NUOVE DIMOSTRAZIONI

DI OSTETRICIA.

NUOVE DIMOSTRAZIONI
DI OSTETRICIA

IN TAVOLE LITOGRAFICHE

DI G. P. MAYGRIER

DOTT. DI MEDIC. DELLA FACOLTA' DI PARIGI, PROFESSORE D' OSTETRICIA; DI MALATTIE DELLE DONNE E DEI BAMBINI, MEDICO DELL' UFFIZIO DI CARITA', E MEMBRO DI VARIE SOCIETA' MEDICHE,

ED UN TESTO RAGIONATO PER FACILITARNE LA SPIEGAZIONE

TRADOTTO DAL FRANCESE IN ITALIANO

PRIMA EDIZIONE NAPOLITANA

CON ANNOTAZIONI DEL PROFESSORE DI ANATOMIA

COSTANTINO DIMIDRI

NAPOLI
DALLA STAMPERIA E CARTIERA DEL FIBRENO
Largo S. Domenico Maggiore N.° 3.

1832

AVVERTIMENTO DELL' EDITORE.

Premurosi di facilitare ai cultori dell' arte salutare lo studio importantissimo dell' ostetricia, e di concorrere al perfezionamento dell' arte di raccogliere i parti di cui l' umanità prova spesso il bisogno, ne siamo determinati a riprodurre il pregevolissimo, e tanto applaudito lavoro di Maygrier, le di lui Nuove Dimostrazioni di Ostetricia. *Interessati senza dubbio di conciliare alla nostra intrapresa il favore del Pubblico non ci sentiamo menomamente tentati di premettere all' Opera un ampolloso elogio. Intendiamo che avremmo a prometterci ben poco da retorici artificii, se il merito dell' opera non fosse tale da garentirle la più favorevole e generale accoglienza; e perciò ne limitiamo ad indicare il piano di essa, lasciando il giudizio all' imparziale lettore.*

Cosa si può desiderare in un libro di Ostetricia? Vi si richiederà l' esposizione completa ed esatta delle conoscenze tutte di cui si può giovare un Medico, o Chirurgo Ostetrico, una levatrice medesima nell' esercizio di qualunque parte del suo ministero, una descrizione compiuta de' casi che si possono avverare ne' parti; un esatto rilievo delle circostanze che permettono il naturale loro compimento, o che ne occasionano la difficoltà o l' impossibilità senza che l' arte metta a profitto i suoi sforzi, finalmente una indicazione completa delle pratiche che questa può esercitare per sì dif-

ficile scopo, e de' mezzi di ogni genere, sopratutto degli strumenti speciali che ne possono assicurare l' applicazione, e l' efficacia. E bene: Siamo noi persuasi che tanto si rinverrà in questo libro dagli stessi Maestri dell' arte; nè dobbiam temere di lusingarcene troppo, se può contarsi sull' unanimità de' suffragj riscossi dall' opera di Maygrier ne' più culti paesi di Europa da quanti han fatto menzione od analisi di essa, specialmente ne' medici fogli.

L' opera di cui si ragiona contiene due distintissime parti. La prima, e la principale, consiste in LXXX Tavole litografiche contenenti circa 200 figure, nelle quali sono rappresentate mano mano, 1.° le differenze tra il corpo dell' uomo e quello della donna, quelle de' loro bacini, e ciò che riguarda quello dell' ultima, come forma, dimensioni, mostruosità ed alteramenti possibili; 2.° le parti della generazione, esterne ed interne, in tutt' i loro prospetti; 3.° il feto, il suo scheletro, la sua testa, le sue membrane, ed i suoi mezzi di unione coll' utero; 4.° la gravidanza ne suoi varii aspetti; 5.° il modo di esaminare la donna per accertarsene; 6.° le varie posizioni del parto; 7.° le varie manovre che possono convenire a facilitarlo o a produrlo, sia che debbano eseguirsi colle semplici mani, sia con istrumenti come sarebbe il forcipe, sia per mezzo di tagli o di operazioni cerusiche, sia sul corpo della madre, sia sopra quello del feto, sia che debbano praticarsi per l' estrazione della seconda o per favorirne l' uscita; 8.° per ultimo la figura de' varii strumenti

di cui può giovarsi la pratica Ostetrica, ed una dipintura delle stesse manovre con cui bisogna impiegarli.

L' altra parte dell' opera è nella stampa, che interpolata alle tavole, ed alle figure, in proporzioni varianti, presenta, e le spiegazioni più minute di esse, e ogni altra buona cognizione che possa essere di competenza dell' Ostetrico, come conducente pel discernimento de' fatti, o profittevole per la scelta o per l' applicazione de' metodi di operare. In fatti vi si trova, 1.° la descrizione del bacino della donna, e delle articolazioni de' pezzi che lo compongono; 2.° la descrizione delle parti sessuali della donna, e l' esame de' loro rapporti colla scienza e colla pratica ostetrica; 3.° la storia del feto, e degl' involucri di esso; 4° la storia della gravidanza, e de' metodi di esplorare se esiste; 5.° la dottrina del parto, e delle sue varietà; 6.° l' indicazione di ogni genere di manovre che possono convenire alle varie posizioni di esso, siano semplici, siano composte, o sia da eseguirsi mercè di strumenti; 7.° la considerazione de' casi che richiedono le più grandi operazioni di Ostetricia, la sinfiseo-tomia, e la gastro-isterotomia, detta operazione cesarea, *nonchè quelle che sono praticabili sulla testa, e sul corpo del feto morto nell' utero; 8.° la dottrina delle secondine, delle circostanze che possono ritardarne l' uscita, e delle pratiche conducenti per ottenerla; 9.° per ultimo, la storia dell' allattamento, le regole per governarlo, ed i mezzi che si debbono usare per sostenerlo con l' arte quando non proceda pe'l suo naturale meccanismo.*

Se dicemmo che le tavole formano la parte principale dell' opera, ciò non ci si ascriva ad errore. La stampa conterrà tutte le conoscenze, sia della teoria, sia della pratica ostetrica; ma sono certamente le figure quelle che devono rendere tali nozioni chiare, sensibili, e quasi praticamente dimostrate. Abbiamo adoperato ogni studio possibile perchè da una parte la bellezza, e l' esattezza delle figure, dall' altra la fedeltà della traduzione del testo, nulla lascino a desiderare in questa nostra Edizione.

L' interesse dell' umanità, del pari che il nostro, ne ha consigliato di arricchire il nostro libro delle notizie de' casi più rimarchevoli osservati tra noi, e sopratutto nell' Istituto di Clinica ostetrica, o nell' ospedale degl' Incurabili, come pure degli strumenti, e delle pratiche escogitate da' Valentuomini che professano tra noi l' ostetricia, per ovviare a' più gravi bisogni dell' arte. Ciò forma la materia di alcune giunte che restano in fine dell' opera, ma che si riferiscono al corpo di essa, ed agli articoli ne' quali sono indicate co' numeri arabi giusta l' ordine loro successivo.

Chiudiamo questo avvertimento col dichiarare che il solo vantaggio della umanità, e'l desiderio di promuovere la coltura di un arte che le può prestare i più rilevanti servigii, ne ha ispirato di metter mano alla faticosa, e dispendiosa intrapresa, e che ne reputeremo fortunati se il culto Pubblico ne darà segno di aver gradito il nostro travaglio.

PROEMIO

Niuno potrà negare che da cinquanta anni in quà la scienza dell' Ostetricia abbia fatto in Francia de' notabili avanzamenti: Tutte le opere, che nel corso di questo tempo sono state pubblicate sopra tale soggetto, ne somministrano una prova incontrastabile. Non ostante però la premura che i loro autori si hanno data per farne conoscere le particolarità più rimarchevoli, ed anche le più minute, non ostante l'attenzione da essi usata nella descrizione delle parti anatomiche della donna e del feto, non meno che nella esposizione delle manovre da praticarsi ne' varii parti difficili, rimaneva tuttora un gran numero di oggetti, su i quali non avevamo altro che delle notizie incompletissime. La dottrina pratica dell' ostetricia non s' impara ne' libri; l' uomo dell' arte non può acquistare quel colpo di occhio, e quell' abitudine che sole valgono a farne un pratico abile, e senza le quali egli non sarà giammai altro che un ostetrico da nulla o un operatore pericoloso, in altra guisa che coll' assistere le donne partorienti, e coll' averne cura nel tempo della loro gravidanza.

Dedicatomi da molti anni all' insegnamento dell' ostetricia, mi era più volte meravigliato meco medesimo delle

difficoltà che incontrava nel rendere sensibili agli scolari che udivano le mie lezioni, alcune dimostrazioni per le quali il solo ajuto della parola riusciva insufficiente. Accortomi che un tale inconveniente era assai grave, concepii il progetto di un' opera nella quale mi prefiggeva di rappresentare, col soccorso del disegno, ciò che pareami impossibile di far conoscere senza questo mezzo, che parla efficacemente agli occhi, e supplisce così alle occasioni, che spesso mancano a' giovani ostetrici per addestrarsi nello studio pratico della loro scienza. Varj tentativi furono fatti all' oggetto, ma fui poco contento dell' esito, giacchè ad onta di tutte le premure che me ne diedi, riuscirono tutti infruttuosi. Gli artisti che io consultai in quell' epoca non m' intendevano; quelli, de' quali mi era valuto, debolmente avevano corrisposto alla mia aspettativa, ed era al momento di desistere dalla mia intrapresa, allorquando una fortunata combinazione di favorevoli circostanze venne ad un tratto a rianimare il mio coraggio, e a scoprirmi che non era impossibile di giungere finalmente allo scopo prefissomi. Il successo de' miei tentativi non ha deluso dipoi le mie speranze; in fatti l' opera che pubblico per associazione, col titolo di Nuove Dimostrazioni di Ostetricia, *e di cui sono già pubblicati cinque fascicoli, continua con attività (1). Essa non solo è stata accolta favorevolmente, ma varj distintissimi Medici, rendendone conto ne' giornali, si sono compiaciuti di compartirmi degli elogj de' quali valuto tutta la delicatezza, e che mi sforzerò di sempre più meritare, colla*

(1) Il Proemio, e l' introduzione delle mie Nuove Dimostrazioni di Ostetricia, non sono stati stampati che dopo la pubblicazione del quinto fascicolo.

particolare attenzione che non cesserò mai di adoperare in questa mia intrapresa.

La mia opera, tracciata sopra un piano vastissimo, non ha veruna specie di analogia con quelle pubblicate fino ad ora sulla stessa materia. Nuova affatto ne è l'idea, almeno in quanto all'esecuzione. In quest'opera infatti tutto ciò che può vedersi o toccarsi in ostetricia, sarà fedelmente rappresentato mercè di disegni litografici, che per la loro scrupolosa esattezza, arriveranno ad una perfezione, che non si è giammai ottenuta in questo genere di lavori. Questa debbe essere, per parlar con precisione, la dimostrazione pittorica, o grafica *dell'ostetricia.*

Si hanno in verità molte opere di ostetricia corredate di tavole; ma basta darle un'occhiata per esser convinti della loro poco felice esecuzione, e della loro insufficienza per addestrare nello studio pratico dell'ostetricia. Non si può dunque dissimulare che questo ramo dell'arte aspettava da lungo tempo un opera ex professo, *nella quale l'autore avesse a dare coll'ajuto del disegno e dell'incisione, un'esatta idea degli oggetti che compongono la sciènza pratica dell'ostetricia. Ignoro fino a qual punto io sia riuscito nella esecuzione di questo difficile assunto: essendo il primo a concepirne l'idea, sarebbe possibile ch'io non fossi giunto in un subito allo scopo desiderato. La successiva e completa pubblicazione de' Fascicoli della mia opera è la sola prova su cui si può decidere simile questione.*

Non debbo però terminare questo proemio senza render le dovute grazie alle persone che mi hanno efficacemente ajutato. Pongo in primo luogo il sig. D. Bréchet *direttore de' lavori anatomici della Facoltà di Medicina di Parigi,*

che si è compiaciuto di porre a mia disposizione tutto ciò che poteva essermi utile pel buon esito della mia intrapresa, e le cui dotte opinioni mi sono riuscite spesso di sommo profitto; debbo dire altrettanto del sig. D. Laniscard, che ha eseguito con molta abilità tutte le preparazioni delle quali ho avuto bisogno. Il mio aiutante, sig. D. Ozenne, mi ha dato egualmente delle prove di zelo e di discernimento per tutti i travagli de' quali si è incarito.

Finalmente pel vantaggio di questa opera ho creduto di dovermi consigliare con diversi artisti di vaglia, i quali si sono compiaciuti di dare un' occhiata a' miei lavori, e il signor Desains, *scolare di* David, *tra gli altri, mi ha suggerito delle avvertenze utilissime.*

Il signor Chazal disegnatore dell' opera non abbisogna de' miei elogi: la sua amatita e il suo pennello, interpreti fedeli del suo talento, parlano bastantemente per Lui.

INTRODUZIONE

L'uomo e la donna, creati apparentemente sù lo stesso modello, non offrono allo sguardo della moltitudine altra differenza che quella della statura e della forza muscolare. L'uomo, dice il volgo, è più grande della donna, e più forte; a ciò si limitano le sue cognizioni fisiologiche. L'osservatore illuminato però, senza trattenersi a queste superficiali nozioni, spinge più oltre la sua vista penetrante; il profondo studio che egli ha dovuto fare di un'oggetto tanto importante, gli dà il mezzo di scoprire tra l'uomo e la donna un gran numero di differenze, e di modificazioni che non si possono scorgere a prima vista. L'uomo debbe senza dubbio essere il più forte; bisogna ancora che egli sia di una statura più elevata. Infatti spetta a lui d'invigilare per la sicurezza e conservazione della famiglia; deve lui provvedere a' bisogni di sua moglie e de' figli che nascono dalla sua unione con lei. Ma qualunque siasi l'idea che si annette alla bellezza della statura, la sua elevatezza non ha realmente pregio, che allorquando tutte le altre parti dell'organizzazione sono nell'armonia più perfetta; difatti, oltrechè gli uomini più grandi non sono sempre più favorevolmente disposti in quanto alle facoltà intellettuali, questa elevatezza di statura quando sia soverchia, anzichè riuscire vantaggiosa, diviene nociva: osservasi effettivamente che gl'individui di

una statura gigantesca, ordinariamente gracili e deboli, sono del pari incapaci di percorrere un lungo spazio di cammino, che di eseguire de' lavori faticosi. Per valutare convenientemente le vere proporzioni, sulle quali il corpo dell' uomo debb' esser formato acciocchè offra il modello della desiderata perfezione, basta gittare lo sguardo su' mirabili lavori lasciatici dagli Antichi in questo genere. La vista delle più belle statue dell' antichità ci dà, di fatto, l' idea la più giusta e nel tempo stesso la più nobile di quelle belle proporzioni, nelle quali i greci scultori avevano concepita la vera bellezza del corpo umano.

L'Uomo godente di tutta l' energia delle facoltà fisiche che gli competono, e di tutta la pienezza di una ragione illuminata, è il punto centrale e quasi la base su cui riposano la forza e i destini dell' edifizio sociale. Non è difatti all' uscire dall' infanzia, quando il suo passo tuttora è vacillante, quando appena può balbettare qualche parola, quando abbisogna di ogni soccorso, che l' uomo può essere abbandonato a sè medesimo, perchè si guidi con le sue proprie facoltà; neppure all' età dell' adolescenza, a quell' epoca in vero così brillante della vita, può egli prendere il rango che gli appartiene nell' ordine della natura, e specialmente nello stato sociale; leggiero, in contradizione con se stesso, incostante, facile a lasciarsi sedurre ed ingannare, l' uomo a questa età, tormentato da ogni sorta di desiderj, avido di ogni genere di godimenti, non conosce nè i suoi diritti, nè il suo potere; in preda a tutta la violenza delle sue passioni, la sua ragione non ha ancora acquistato quella maturità che è necessaria per domarle, nè il suo spirito i lumi necessarj per adempire completamente ai doveri che il suo grado gl' impone; solamente

tra i trenta e i quaranta anni egli è uomo maturo. Studiate la legislazione di tutti i popoli, leggete l'istoria de' loro progressi nelle arti e nelle scienze, nelle armi stesse e nell' eloquenza del foro, voi vedrete che sempre le funzioni pubbliche sono state affidate a degli uomini di questa età; voi vedrete che le opere del genio, che le più preziose scoperte dell' industria, sono sempre i frutti dell' età matura.

Alcune rare eccezioni sembrerebbero ostare alla verità della proposizione qui di sopra avanzata, ma queste eccezioni però anzichè distruggerla, piuttosto la confermano; poichè andiamo continuamente dicendo di simili uomini privilegiati, ne' quali lo sviluppo delle facoltà intellettuali ha, per così dire, preceduto il numero degli anni, che questi tali sono genj straordinarj, usciti dalla legge comune; si citano, si raccolgono con una specie di avidità tutte le particolarità, tutti i tratti della loro infanzia, per dedurne questa conseguenza, cioè, che la Natura nel formarli abbia fatto uno sforzo in loro favore; che Essa siasi allontanata dal suo ordinario andamento, concentrando in un solo individuo quella somma d' intelligenza che forma ordinariamente l'appannaggio di molti.

L'uomo non è veramente degno di portar questo nome, se non se allorquando, giunto alla maturità degli anni, è capace di comandare agli altri, non meno chè a se medesimo. Padrone delle sue passioni, egli ha a quest'epoca della sua vita tutto il potere fisico e tutta la forza morale necessaria per eseguire i più faticosi lavori, può inoltre concepire i progetti i più vasti, e i più capaci d' assicurare la felicità de' suoi simili. Meditare, creare, ed eseguire, costituiscono le sue facoltà, sono i suoi mezzi.

In questa rapida occhiata su' diritti, e sul potere dell' uomo, non l'ho considerato nelle sue relazioni colla Divinità; quest' oggetto di così grave importanza, poichè decide del suo futuro destino, avrebbe richiesto un piano assai più vasto di quello che io mi ho formato; l'uomo dee trovare la regola della sua condotta, e la guida illuminata delle sue azioni ne' dogmi della morale evangelica, e ne' libri della Sacra Scrittura. A me bastava di far conoscere in questo luogo il rango che egli dee tenere, tanto nell'ordine della natura, quanto nello stato sociale o d' incivilimento.

Vediamo adesso fino a qual punto la donna si avvicini all' uomo, o per meglio dire fino a qual punto essa ne differisca; cerchiamo con quale ammirabile meccanismo il Creatore ha saputo formare due esseri in apparenza tanto simili, in realtà tanto diversi, e dar loro de' gusti, delle inclinazioni, de' caratteri, che sono in una specie di contrasto e di opposizione continua; facciamo vedere che l' attrattiva che spinge l'uno verso dell' altro, sebbene sieno mossi da un desiderio medesimo, non è basata sull'istesso sentimento; non sarà allora difficile di far risaltare que' tratti caratteristici che distinguono l' uomo dalla donna, e di dimostrare fino all' evidenza che nulla somiglia meno all'uomo di quello che gli somigli la donna; che questa non è solamente donna per la disposizione, e particolar distribuzione de' suoi organi genitali, e per le differenze essenziali che li distinguono da quelli dell' uomo; ma che essa è egualmente donna in tutte le parti del suo individuo; che essa distinguesi dall' uomo non solamente per la forma e la composizione del suo scheletro, ma che i sistemi musculare, circolatorio, nervoso, glandulare, cellulare, che le secrezioni e le escrezioni di ogni sorte offro-

no sotto questo riguardo il contrasto più perfetto, l'opposizione più manifesta. Non è neppure necessario, per esser convinti di questa verità, di aspettare che la donna sia arrivata all' adolescenza. Osservatela fino dalla prima infanzia: appena ella è in grado di pronunziare qualche parola, e di combinare qualche idea, che di già tutte le sue maniere sono femminili; tenetele dietro in mezzo ad alcuni altri ragazzi della sua età, ma di un sesso diverso; voi la riconoscerete alla sua timidità, ad una specie di riservatezza e d' imbarazzo, mentre che i ragazzetti che la circondano, arditi, irrequieti, non hanno ritegno veruno ne' loro scherzi; più tardi, ed allorquando sono ancora più sviluppate le forme dell' uno e dell' altro sesso, chi non distinguerà alla sua andatura, a' suoi delineamenti, anche alla sola voce, una ragazza di dodici anni, da un ragazzo della medesima età? Se consulterete i loro reciproci gusti, quante diversità, quante modificazioni non vi si riscontreranno! Quanto non è accorto Ulisse, allorchè volendo scoprire Achille tra le figlie di Licomede, frappone delle armi tra le gioje, e gli altri frivoli oggetti che espone alla loro vista, col pretesto di compiacere i loro gusti o di soddisfare la loro curiosità!

Non m' inoltrerò di più in queste considerazioni poichè perderei di vista l' oggetto che mi ho proposto, se soffermandomi qui con soverchia compiacenza a delineare un quadro più o meno seducente delle forme, delle grazie, e delle attrattive di ogni sorte, delle quali la natura ha adornato le donne, ne facessi l' oggetto unico delle mie ricerche. Convinto che tutti questi pregi non hanno per segreto scopo altro che l' adempimento de' voti manifestissimi della natura per la propagazione della specie, non bisogna meravigliarsi,

se per giugnervi ella ha circondato la donna di tutto il potere, di tutta la magía della seduzione. Intanto lo scopo della Natura è ottenuto subito che si è effettuata la gravidanza; sodisfatta Essa allora della sua opera, priva momentaneamente la donna di que' vezzi, di quell' attrattive che trasportano l' uomo verso di lei. Un interno sentimento, una segreta voce sembra dirci: rispettatela, essa porta nel suo seno il frutto di un'amore che altri ha diviso seco lei, e che non potete più inspirarle. La bellezza nelle donne non è lo scopo, ma il mezzo, e senza far loro torto, bisogna concedere che tutte le donne non possono piacere per lo stesso genere di bellezza, e che per questo lato i gusti sono non meno varj che difficili ad intendersi. La bellezza, prendendo il vocabolo nel significato il più rigoroso, non sarebbe dunque che un nome vano, che una specie d'illusione de' nostri sensi, un modo, una maniera di essere, di cui vantasi l'eccellenza, e si esalta il pregio per mera convenzione. Ma questa bellezza tanto ardentemente ricercata, così vivamente desiderata, sarebbe d'altronde un debolissimo vantaggio per le donne che ne sono tanto gelose, se non si potesse annettervi l'idea di posseder quella che ne è dotata, e se si potesse anche remotamente sospettare che in una tal donna esistessero alcune circostanze, che fossero di natura tale da rendere fisicamente impossibile l' atto della generazione, come sarebbe una singolare o difettosa conformazione, delle malattie capaci d' inspirare ben fondati timori, ovvero un' invincibile avversione.

Non cerchiamo d' illuderci. Rendendo sincero omaggio alla donna che la natura ha colmato de' suoi doni, non isdegniamo quelle alle quali essa sembra di averli negati; tutte

sono agli occhi della natura egualmente preziose, nè sono decadute dal di lei favore altro che quelle che sono incapaci di adempire all' opera della generazione, o che non possono soddisfare a' doveri della maternità.

Quest' ultima riflessione mi conduce naturalmente a dare adesso un cenno de' doveri imposti dalla natura alla donna destinata a divenir madre. Mentre parlo de' doveri della maternità, non intendo già dire che sia penoso per una madre profondere al bambino cui essa ha dato alla luce, quelle cure che gli sono necessarie, attesa la sua debolezza, e l' impossibilità nella quale egli trovasi di provvedere da sè medesimo a' bisogni della sua vita. Le persone dell' arte, incaricate di aiutare le donne nella più penosa delle loro funzioni, possono più di ogni altro render loro una luminosa giustizia, e dare i più onorevoli attestati del nobile sacrifizio, di cui vedono ogni giorno le prove più commoventi.

No, non vi è nulla che sia più nobile, più grande, più degno di una vera ammirazione, di quel sentimento imperioso, così grato e tenero nel tempo stesso, che unisce la madre al suo figlio, che non fa, per così dire, che una vita sola di due individui così diversi per l' età, e in apparenza pe' bisogni. La Provvidenza, così savia nella disposizione de' suoi fini, così attenta, così previdente, ha stretto talmente i vincoli che uniscono la madre al bambino, gli ha talmente immedesimati tra loro, che può dirsi senza esagerazione l' esistenza del neonato esser tanto necessaria alla madre che deve allevarlo, quanto l' esistenza di questa è indispensabile per l' essere cui ha dato di recente la vita. L' amor materno è dunque il legame invisibile che incatena tutti gli esseri viventi al suolo che gli ha veduto nascere: questo sentimento che nul-

la può distruggere è quello che invigila incessantemente alla conservazione della specie. Senza di esso cosa avverrebbe de' popoli che tante cagioni concorrono talvolta a distruggere, e a fare sparire dalla superficie del globo? Le guerre interne ed esterne, i flagelli di ogni sorta che spesso minacciano di totale rovina una intiera nazione, ne farebbero in breve disparire fino l'ultimo individuo, se l'amore materno, più forte delle cause di distruzione per gli uomini, non sormontasse ogni ostacolo, non affrontasse ogni pericolo per salvare la tenera e timida infanzia da una morte spesso inevitabile. L' uomo incaricato de' grandi interessi della società, troppo spesso tormentato da' desiderj di una insaziabile ambizione, cercando la guerra e i combattimenti, per tener dietro ad una vana gloria, troppo spesso avvilita dal furore di una orribile vendetta; l'uomo, dico io, non atto a quelle cure che richiede la prima infanzia, insensibile alle sue grida, l'abbandonerebbe senza rincrescimento in preda de' suoi urgenti bisogni. In tal guisa abbandonati, i bambini perirebbero, e seco loro la razza umana, se la donna non se ne occupasse attivamente, e continuamente, se essa non dedicasse ad essi tutto il suo tempo, se non sacrificasse loro tutta la sua vita. Salute, gioventù, attrattive, felicità, godimenti della vita, nulla risparmiasi dalla donna per profondere le sue cure all'essere cui ella ha dato la luce.

O cendres d'un époux, ô Troyens, ô mon père,
O mon fils, que tes jours coûtent cher à ta mère!

ANDROMACA.

Ma questo sentimento così vivo, così imperioso, che siamo costretti di chiamar sublime nelle donne, non è dato unicamente in dote alla specie umana: si riscontra negli ani-

mali ad un grado non meno energico, non meno violento; si può anche dire che questi ultimi si valgono in alcune circostanze di risorse sorprendenti, e capaci di destare ammirazione nelle persone anche le più indifferenti a questa sorta di spettacoli. Le femmine degli animali selvaggi, ordinariamente meno crudeli de' maschi, divengono molto più furiose appena hanno partorito, e in tutto il tempo dell' allattamento. Quali lamentevoli grida, quai dolorosi gemiti non fanno udire le femmine degli uccelli allorquando una mano crudele tolga via il nido, nel quale riposava il frutto della loro affettuosa tenerezza!

> Qualis populea mœrens Philomela . . . . .
> . . . .
> . . . . . Et mœstis late loca questibus implet.
>
> VIRGILIO.

Tra' molti fatti relativi alla specie umana, mi limiterò al seguente: In uno degli ultimi affari della guerra sterminatrice fatta da' Turchi a' Cristiani dell' Oriente, gli abitanti di un borgo, cedendo al numero, ma non senza coraggio, prendono la generosa risoluzione di seppellirsi sotto le rovine delle loro abitazioni, e di non desistere dal combattere, che dopo di aver cessato di esistere; temendo di veder cadere nelle mani de' loro crudeli nemici le loro mogli e i loro figli, concepiscono nella loro disperazione l' orribile pensiero di esterminarli tutti e di perire dipoi, non senza far pagar caro gli ultimi momenti di una vita della quale hanno fatto il sacrifizio. Le loro mogli, istrutte di quest' orribile progetto, e per uno sforzo sovranaturale, dimenticano il proprio loro pericolo, per non occuparsi di altro che di quello de' loro figli: prendono nel tempo stesso una risoluzione che non può

esserle stata ispirata che da un'eccesso di amore materno; chiedono delle armi, si pongono a canto a' loro sposi, e tutti animati da un furor guerriero degno di così bella causa, stendono al suolo i loro barbari nemici.

> Sa mère . . . . Ah! que l'amour inspire de courage!
> Quels transports animaient ses efforts et ses pas!
> Sa mère! . . . elle s'élance au milieu des soldats:
> « C'est mon fils! arrêtez! cessez, troupe inhumaine!
> » C'est mon fils! déchirez sa mère et votre reine,
> » Ce sein qui l'a nourri, ces flancs qui l'ont porté! »
>
> MÉROPE.

Moltissimi fatti potrei aggiungere, che tutti proverebbero questa verità incontrastabile, cioè: che la donna destinata particolarmente dalla natura a portare nel suo seno gli elementi di una nuova riproduzione, e a servire in tal guisa al mantenimento della specie, non può godere di altra felicità, eccetto che quella di sacrificare tutti i suoi momenti alla conservazione di quel bambino così debole, così in apparenza delicato, ch'essa ha dato alla luce. Ma anzichè dolersi dello stato di debolezza in cui trovasi la prima infanzia, bisogna invece ammirare la saggezza della Provvidenza, che di quest'obbligo imposto alla donna, ha fatto il potente legame che unisce tutta la catena degli esseri, e fa che in tal guisa si succedano le generazioni, senza che nulla possa giammai interromperne l'ordine invariabile. Per ultimo, ha detto uno de' più grandi scrittori del secolo decorso « se l'uomo » nascesse grande e forte, la sua statura, la sua forza gli » sarebbero inutili fin che egli avesse imparato a servirsene; » queste gli sarebbero dannose, trattenendo gli altri dal » pensare a soccorrerlo; e abbandonato a sè stesso morireb-

« be di miseria, prima di aver conosciuto i proprii bisogni ». Così noi ci lamentiamo dello stato d'infanzia, senza riflettere che la razza umana sarebbe perita se l'uomo non avesse incominciato dall'esser bambino.

Tra tutti i doveri della maternità, non ve n'è alcuno più sacro di quello che impone alle madri l'obbligo di allattare da loro stesse la prole che hanno dato alla luce. Tutto concorre all'adempimento del voto della natura; senza parlare di quel sentimento interno, così grato e nel tempo stesso imperioso, che istruisce la madre delle cure che ella deve al proprio bambino, di quell'involontario trasporto che suo malgrado la costringe a volgere teneramente lo sguardo verso la piccola creatura che è uscita dal suo seno, i cangiamenti d'ogni specie che accadono nella sua organizzazione, gliene dimostrano l'indispensabile necessità. Infatti vi è egli cosa più maravigliosa dell'ordine invariabile, col quale si eseguiscono allora le nuove funzioni per mezzo delle quali la madre, assicura la conservazione del suo bambino, e gli somministra senza suo discapito un nutrimento non meno abbondante che salubre? Vi è cosa più ingegnosa e nel tempo stesso più semplice di ciò che dicesi, *mettitura del latte?* Al primo grido del bambino, al menomo contatto delle sue labbra, alla menoma carezza, tutto il corpo della madre risente un fremito; una leggiera scossa che sembra partire dalla pianta de'piedi, le percorre colla rapidità del lampo tutte le parti del corpo, e quasi soffermandosi alle mammelle, produce sopra questi organi la più viva impressione. Nel momento istesso vi si manifesta un visibile turgore, vi si fa sentire una leggiera tensione, e in pochi istanti le mammelle si riempiono di una abbondante secrezione di latte; e se la madre non le offre

nell' istante medesimo al suo bambino , il latte impaziente di uscire da' suoi vasi, sfugge e zampilla al di fuori, senza che nulla possa trattenerne il corso.

Nulladimeno, non si dee dissimulare, che per quanto sia sacro per una madre l' obbligo di nutrire da sè medesima il bambino che ha messo al mondo, per quanto imperiose sieno intorno a ciò le leggi della natura, assai frequentemente convien cedere a delle leggi non meno imperiose. Tutte le donne non vivono nelle campagne; gli usi, i costumi e la maniera di vivere delle grandi città sono altrettanti ostacoli che costringono spessissimo le donne a ricorrere a delle nutrici mercenarie , mentrechè sarebbe troppo grato per esse l' adempire a' doveri della maternità. In vano Aulo-Gello tra gli antichi, Buffon e Rousseau tra' moderni hanno parlato di questi doveri con tutto il calore dell' eloquenza la più persuasiva; in vano hanno essi inalzato a cielo le compiacenze, i trasporti dell' amore materno, ed hanno scagliato anatemi contro le donne che si esimono dall' obbligo di nutrire i proprj figli; la necessità, più potente dell' eloquenza di questi grandi scrittori , ha fatto sì che tutto ceda alla sua legge. Trascurando di parlare quivi delle donne che per moltiplici occupazioni non possono dedicarsi a' dolci doveri della maternità, quante circostanze , o di luogo, o di convenienze, o di salute, o anche di carattere e di viziose inclinazioni, non impediscono ad una madre d' incaricarsi da sè stessa dell' allattamento del proprio bambino? Un medico prudente ed illuminato, non debbe ancor egli impegnarla in questi casi ad affidare ad altra l' esercizio di tal ministero, quando deve credere che vi sieno de' gravi inconvenienti, o anche del pericolo

nel lasciarne la cura a Lei stessa? La medicina soltanto è quella che ha il diritto incontroverso di dirigere le donne nell' esercizio della più importante delle funzioni; essa sola ha l' onorevole incarico di tracciare intorno a ciò la condotta che debbono le donne tenere, e le precauzioni che debbono usare. O voi, pertanto, tenere spose, madri sensibili e coraggiose, non ostante i vostri vezzi, non ostante gli omaggi che degli adulatori spesso menzogneri hanno premura di indirizzarvi, non ostante finalmente il vortice de' piaceri ne' quali si cerca troppo spesso di dissipare i più belli anni della vostra vita, date orecchio a de' consigli disinteressati: l' amore materno soltanto può farvi gustare una felicità non oscurata da nubi, e de' piaceri senza rimorsi! Questo è il potente vincolo che unisce strettamente la donna al suo sposo; questo è finalmente il vero mezzo di conservare alla donna una salute perfetta, preservandola per l' avvenire dagli incomodi e da' mali crudeli che troppo spesso piombano sopra quelle, che la natura ha trovate insensibili alla sua voce, o che ancora per motivi gravi si sono astenute dal nutrire da loro medesime i figli che le ha accordato la Provvidenza.

DEL BACINO
DELLA DONNA

CONSIDERATO NEI SUOI RAPPORTI

COLLA SCIENZA PRATICA DELL'OSTETRICIA.

Il bacino, considerato in generale, non è che una porzione dello scheletro il di cui studio appartiene alla osteologìa; ma sue relazioni col parto il bacino fa parte d'una serie di organi che insieme uniti concorrono al compimento delle funzioni generatrici. Sotto quest'ultimo aspetto principalmente dobbiamo adesso esaminarlo, e questo studio è importantissimo. Esso solo può guidarci a conoscere il vero meccanismo del parto, e le difficoltà più o meno rimarchevoli che possono qualche volta complicarvisi.

Lo studio del bacino deve abbracciare, 1.° la sua descrizione; 2.° la sua divisione generale e particolare, come ancora le sue dimensioni; 3.° il modo di articolazione delle ossa che lo formano; 4.° le sue difformità, o vizj di conformazione.

1.° *Descrizione del Bacino.*

Il Bacino (*pelvi*), cavità ossea situata al di sotto della colonna vertebrale (*rachidiana*), al di sopra delle estremità inferiori o addominali, è composto di quattro ossa, che sono: il *sacro*, il *coccige*, e le due *ossa delle anche o coxali.*

Sacro. Quest'osso, impari, di una forma piramidale-triangolare, appianato dall'avanti all'indietro, occupa la parte posteriore del bacino. La sua base voltata in alto si articola coll'ultima vertebra lom-

bare; al sito di questa unione risulta in avanti una protuberanza notabile, chiamata *prominenza* o *angolo sacro-vertebrale.* La sommità del sacro voltata in basso, si articola col coccige.

La sua faccia anteriore interna, o pelvina, concava, presenta due ordini di fori, destinati a lasciar passare i rami anteriori dei nervi sacri; su questa faccia corrisponde, nello stato fresco, l'intestino retto.

Nella sua faccia posteriore esterna si riscontrano varie protuberanze destinate all'inserzione di parti tendinose, aponeurotiche e ligamentose. Vi si osservano due ordini di fori per l'uscita dei rami posteriori dei nervi sacri. I due lati del sacro presentano superiormente un'impronta articolare perfettamente simile a quella della porzione iliaca dell'osso coxale corrispondente; al di sotto di essi s'inseriscono i grandi e piccoli ligamenti sacro-ischiatici.

Coccige. Osso impari, situato alla parte posteriore del bacino, al disotto del sacro, di cui è l'appendice. La sua faccia anteriore concava, corrisponde all'interno del bacino, e sopra questa riposa l'estremità dell'intestino retto; la sua faccia posteriore convessa si trova quasi a nudo sotto la pelle, e non offre niente di rimarchevole; la sua base voltata in alto s'articola col sacro; la sua estremità libera si perde in giù tra le parti molli che la circondano.

Il Coccige è composto di tre pezzi distinti, che per la disposizione particolare della loro articolazione godono fra loro di una gran mobilità.

Ossa delle Anche o coxali. Ossa pari, irregolari, situate sulle parti laterali e anteriori del bacino. La loro faccia esterna (*femorale*) presenta in alto una larga superficie, chiamata regione glutea; più giù una cavità detta *cotitoidea*, o *acetabolo*, destinata a ricevere la testa del femore; più in basso ed in avanti, il foro otturatorio, o *sotto-pubiano.* Nel resto della sua estensione questa faccia esterna non offre altro di notabile.

La loro faccia interna (*addominale*) presenta in alto una larga superficie concava, chiamata *fossa iliaca interna*, sulla quale appoggiasi il muscolo dello stesso nome; più inferiormente una linea che sporge in fuori e va obliquamente dal di dietro in avanti; più

a basso, l' apertura del foro otturatorio o sotto-pubiano, e dietro a questo una larga superficie la quale forma un piano inclinato sul quale scorre la testa del feto al momento del parto.

La circonferenza comincia, in alto e in avanti, colla spina anteriore e superiore dell'osso degl' ilei; scorrendo in dietro si trova la cresta del medesimo osso, in forma di *S* corsivo; più indietro la grande incavatura ischiatica; al di sotto la spina e la piccola incavatura del medesimo nome; totalmente in basso la tuberosità dell' ischio; nel risalire in avanti, la branca ascendente dell' ischio, e la branca discendente del pube; più in alto la sinfisi dello stesso nome, alta da 18 a 20 linee, larga da 6 a 8. In avanti la spina del pube, e la branca orizzontale del medesimo osso, ove si vedono l' eminenza ileo-pettinea, e più in dietro una puleggia sulla quale scorrono i tendini riuniti del muscolo psoa, e dell' iliaco.

In Anatomìa e principalmente in Ostetricia è indispensabile di dividere l' osso dell' anca o coxale in tre parti, che sono l' *ileo* in alto, il *pube* in basso e in avanti, e l' *ischio* in basso e in dietro. Ma le linee di demarcazione che separano queste tre parti di un medesimo osso, non sono visibili che nella prima età; più tardi tutte le parti dell' osso sono talmente identificate che non se ne può più scorgere la traccia (*V. la Tav. II, fig.* 3.).

2.° *Divisione, e dimensioni del Bacino.*

Prima di passare alla divisione generale del bacino della donna, è necessario di far conoscere le differenze che lo distinguono da quello dell' uomo, e questi due ultimi da quello del feto. Dando un' occhiata su' primi due, messi a confronto tra' loro (*V. la Tav. II. fig.* 1. *e* 2.), è facile accorgersi che quello della donna ha minore altezza, e maggior larghezza di quello dell' uomo, e che l' arcata del pube, nel primo specialmente, è molto più aperta e più rotonda, e meno alta che nel secondo; come ancora, paragonando i bacini dei due sessi adulti con quello del feto (*V. la Tav. II. fig.* 3.), si rileva, che quest' ultimo si fa distinguere per la sua lunghezza eccessiva, egualmente che per

la sua estensione dall'avanti in dietro di gran lunga superiore a quella da un lato all' altro, al contrario di quello che osservasi in un bacino d' adulto. Il motivo di cio si è la mancanza del sacro, i di cui differenti pezzi devono comporsi più tardi, non avendo quest' osso a quest' epoca poco avanzata della vita del feto, più che la larghezza ordinaria delle altre vertebre.

Il bacino, considerato nel suo totale, si divide in *grande*, e *piccolo*. Il grande, moltissimo incavato, occupa tutta la parte superiore. È formato indietro dalle due ultime vertebre lombari, che bisogna lasciare in sito, quando si vuole conservare il bacino per lo studio dei parti. In avanti si osserva una grande incavatura, occupata nello stato fresco dalle pareti addominali, che flessibili e molto elastiche, si prestano con facilità allo sviluppo dell' utero nel tempo della gravidanza.

I lati del gran bacino sono formati dalle porzioni iliache degli ossi coxali. In alto corrisponde coll' addome, in basso si immedesima col piccolo bacino, dal quale non è separato che per mezzo di quell' apertura un poco ristretta, che dicesi *stretto superiore* o *addominale*.

Il piccolo bacino, o *bacino* propriamente detto, non è altro che quella specie di canale, o trafila ossea, che il feto traversa più o meno penosamente nel tempo del parto. Più ristretto nel suo ingresso, ed egresso, l'intervallo presenta una specie di scavo, a traverso il quale la testa del feto eseguisce nel momento del suo passaggio alcuni moti molto distinti, che noi faremo in seguito conoscere.

Sebbene la figura generale dello scavo non sia precisamente quadrilatera, vi si possono nulladimeno distinguere quattro superficie o lati. Il lato posteriore, formato nel totale dal sacro e dal coccige, è il più lungo di tutti; la superficie anteriore che è la più corta, presenta in alto la sinfisi del pube, e più in basso l' arcata del medesimo nome. I piani, o superficie laterali, sono formati in gran parte dalla faccia interna dell' ischio. Questi quattro piani, o lati sono disposti in modo, che l' anteriore, ed il posteriore sono più avvicinati in alto che in basso, mentre il contrario accade per i piani laterali. Questa disposizione spiega la necessità del moto di rotazione che la testa del

feto è obbligata di eseguire per oltrepassare l' intervallo che separa i due stretti, e sul quale è basata la cognizione del vero meccanismo del parto.

Delle due piccole aperture del piccolo bacino, la superiore o l' ingresso porta il nome di *stretto superiore* o *addominale;* la sua uscita o l'apertura inferiore, quello di *stretto inferiore* o *perineale.* Lo studio delle dimensioni dei due stretti del bacino, essendo indubitatamente ciò che vi è di più importante a conoscere per la scienza pratica dei parti, noi perciò ce ne occuperemo con ogni particolarità.

Dimensioni del bacino. — Gli autori si sono molto occupati a determinare la figura dello stretto addominale, che questi hanno paragonato ora ad un cerchio, ora ad un'ovale, alcuni ad un triangolo curvilineo. È più conveniente di cercare questa figura nella determinazione rigorosa delle vere dimensioni del bacino. Ecco qui queste dimensioni.

Si assegnano ordinariamente tre *diametri* allo stretto superiore o addominale. 1.° Diametro *antero-posteriore*, o *sacro-pubiano*, che si estende dal mezzo della prominenza sacro-vertebrale direttamente alla parte superiore e media della sinfisi del pube. Questo diametro ha da 4 pollici a 4 pollici meno un quarto in un bacino ben conformato. 2.° Un diametro *trasverso*, o *iliaco*, che si dirige da destra a sinistra, e reciprocamente da uno dei lati dello stretto addominale a quello della parte opposta, tagliando il precedente ad angolo retto; questo diametro ha 5 pollici. 3.° Un diametro *obliquo*, o *cotilo-sacro-iliaco*, doppio, che si estende dalla parte interna di una delle cavità cotiloidee alla sinfisi sacro-iliaca del lato opposto, dirigendosi obliquamente dal davanti in dietro. Questo diametro ha 4 pollici e mezzo (*V. la Tav. IV. fig.* 1.).

Lo stretto inferiore, o perineale non ha che due diametri. 1.° Uno antero-posteriore, *coccige-pubiano*, che dalla parte inferiore della sinfisi del pube va all'estremità del coccige. Nel suo stato ordinario questo diametro non ha che 4 pollici; ma nel momento del parto, la testa del feto imprime al coccige un moto di retrocessione notabilissimo, che aumenta d'un pollice almeno l'estensione antero-posteriore dello

stretto inferiore (*V. la Tav. IV, fig.* 2.). Il diametro trasverso (*ischiatico*) è invariabile nelle sue dimensioni, si estende da una delle tuberosità dell' ischio direttamente a quella del lato opposto. Questo diametro ha ordinariamente 4 pollici.

Direzione ed assi del Bacino. — Esaminando sopra una donna in piedi quale è la situazione del bacino supposto privo di tutte le parti molli che lo circondano, si vede facilmente che il piano della sinfisi del pube è molto più basso che quello della protuberanza sacro-vertebrale. Questo abbassamento dà l' idea di ciò che s' intende ordinariamente per direzione del bacino di cui l' inclinazione è di 35 a 45 gradi, secondo gl' individui, prendendo l' angolo sacro-vertebrale per punto da cui parte la linea orizzontale. Ciò dato, una linea tirata dal mezzo circa dell' incavatura del sacro, passando per il centro dello stretto addominale, e portandosi direttamente all' ombelico della donna gravida, costituisce precisamente l' asse di questo stretto. Da un' altra parte, una seconda linea tirata dal terzo superiore del sacro, e passando pel centro della vulva distesa, forma l' asse dello stretto inferiore o perineale.

Risulta dalle cose esposte, che la testa del feto non percorre precisamente una linea retta nel traversare successivamente i diversi punti della trafila ossea del bacino, ma che il suo tragitto al contrario è un moto parabolico prolungato, che si continua anche a traverso le parti esterne della generazione, molto tempo dopo che la testa ha passato il centro dello stretto perineale, come si può vedere esattissimamente nella *Tav. VIII, fig. 1.*

Questo moto non ha luogo nel parto della maggior parte degli animali, e principalmente dei mammiferi, non avendo i due stretti de' loro bacini, che un solo e medesimo asse paralello d' altronde coll' asse del corpo, che è in una direzione orizzontale (*V. la Tav. IV, fig.* 3.).

3.° *Modo d' articolazione delle ossa del Bacino.*

Le articolazioni delle ossa del bacino non differiscono da quelle della medesima specie, che si osservano in qualunque altra parte del-

l'economia animale. Esse sono del genere misto, secondo alcuni autori; cioè la *sinartrosi*, o *piuttosto* l' amfiartrosi degli antichi, detta ancora articolazione *per continuità* da' moderni.

Le articolazioni di cui siamo per occuparci, più generalmente conosciute sotto il nome di *sinfisi*, sono quelle delle ossa del pube fra loro, del sacro colle ossa coxali, di quest' ultimo col coccige, e l'articolazione dell' ultima vertebra lombare col sacro, alle quali bisogna aggiungere la descrizione di alcune parti ligamentose, e membranose, che come mezzi ausiliari servono ad aumentare la forza delle prime.

Sinfisi dei Pubi. — Per acquistare un' esatta cognizione delle sinfisi del bacino, conviene studiarlo sulle ossa fresche. Esaminando quella delle ossa del pube in questo stato, si vede ch' è formata da una sostanza fibro-cartilaginosa, di una figura prismatica o triangolare, perfettamente incastrata negl' interstizj delle superficie articolari di dette ossa pubi colle quali essa è in connessione. Questa sostanza d' un color bianco, d' un tessuto elastico, più grossa in avanti che in dietro, è consolidata nella sua situazione da alcune parti ligamentose, ed aponeurotiche, ed è sostenuta inoltre nella sua parte inferiore da un ligamento particolare in forma di mezza luna, chiamato ligagamento sotto-pubiano, o *triangolare.* Sopra il suo orlo acuto, ma flessibile, la testa del feto eseguisce qualche volta in un primo parto dei moti ripetuti dall' alto in basso, prima di sormontare definitivamente le parti esterne della generazione.

Il centro della fibro-cartilagine inter-pubiana è manifestamente d'un tessuto meno denso e più flessibile, ed a questa disposizione è dovuta la possibilità di un moto limitato ma reale, che si fa osservare specialmente nelle donne morte negli ultimi tempi della loro gravidanza, e che cagiona in quelle il di cui parto è stato lento e penoso, quel sentimento di dolore e di stanchezza di cui si lagnano molto tempo dopo di avere partorito.

Sinfisi sacro-iliache. Il meccanismo delle sinfisi sacro-iliache non essendo lo stesso che quello della sinfisi del pube, è ben naturale che esista una differenza nel loro modo di articolazione. Quella del sacro con le ossa coxali risulta dalla disposizione scabrosa, ineguale, e quasi

squamosa delle superficie articolari che di sopra abbiamo fatto conoscere. Su ciascuna di queste superficie sta fortemente incrostata una lamina cartilaginosa, sottile, serrata, che per dei punti di contatto moltiplicati stabilisce il ravvicinamento intimo delle ossa, ma non basterebbe per la loro connessione senza la presenza di ligamenti forti e numerosi che le circondano da ogni lato, principalmente dalla parte posteriore.

Sinfisi sacro-coccigea. — Una fibro-cartilagine di tessitura molle e spugnosa, ed alcune fibre ligamentose poste longitudinalmente, sono i pochi e semplici mezzi che uniscono il sacro col coccige, egualmente che i diversi pezzi di quest'ultimo osso fra loro. Da questa disposizione favorevole risulta l'estrema mobilità del coccige, e quella facilità colla quale esso gettasi indietro nel tempo del passaggio della testa a traverso dello stretto perineale.

Sinfisi sacro-vertebrale. Quest'articolazione non differisce da quella delle altre vertebre fra loro. La cognizione di essa in quanto all'ostetricia è importante per la cognizione de'rapporti dell'ultima vertebra dei lombi col sacro, e dell'angolo che sporgendo più o meno in fuori formano in avanti queste due ossa.

Indipendentemente da questi diversi mezzi d'unione, il cui scopo è quello di consolidare le ossa del bacino fra loro, ve ne sono ancora degli altri che, senza avere la medesima destinazione, servono a circoscrivere il bacino nella sua parte inferiore, e che non avendo nè il volume, nè il peso delle ossa, ne offrono però tutta la solidità. Questi ligamenti al numero di quattro, due da ciascun lato, si chiamano ligamenti *sacro-iliaci.*

4.° *Delle difformità, o vizj di conformazione del Bacino.*

S'intende per difformità, o vizj di conformazione del bacino, ogni specie di alterazione sopravvenuta nella sua forma naturale e regolare, le cui conseguenze possono influire in una maniera più o meno ragguardevole sulla felice terminazione del parto.

Gli Autori danno indistintamente a questi bacini il nome di *vi-*

ziati, o *difformi*, mentre che è innegabile passare una gran differenza fra gli uni e gli altri, potendo un bacino essere viziato senza essere difforme, e similmente potendo presentare una difformità moltissimo apparente senza essere viziato; questa distinzione è importante a stabilirsi. Infatti, un bacino viziato nuoce sempre più o meno alla terminazione ancorchè naturale del parto, sia coll' affrettare il suo andamento, quando è viziato per eccesso di grandezza, sia col ritardarlo indeterminatamente, quando la sua ristrettezza è estrema. I vizj del bacino sono relativi alle sue dimensioni; le sue difformità riguardano la sua conformazione. Un bacino difforme non nuoce sempre alla terminazione del parto; un bacino viziato, difforme o no, vi cagiona sempre degli ostacoli più o meno considerabili.

Un bacino viziato può essere difettoso per eccesso, o per difetto di grandezza (*V. la Tav. V, fig.* 1, *e* 2.). Nel primo caso la troppo pronta terminazione del parto può fare correre i più grandi pericoli al feto, per la specie di asfissia che accompagna quasi sempre la sua precipitosa uscita. La madre stessa non è sempre esente da rischi, sia nel tempo del parto, sia nel momento dell' espulsione del feto. Le conseguenze le più ordinarie della soverchia ampiezza del bacino sono la grandissima obliquità dell' utero in tempo della gravidanza, il rilasciamento, il prolasso, e la procidenza di quest' organo dopo il parto.

Per quanto però sia da temersi per la madre, e per il feto, l'eccessiva grandezza del bacino, l'uno e l'altra hanno molto più a paventare le conseguenze della sua ristrettezza, quando questa ristrettezza sia giunta al punto da non poter permettere il parto colle sole forze della natura.

La ristrettezza del bacino è quasi sempre accompagnata dalla sua difformità; a questa circostanza debbonsi attribuire le grandi difficoltà di certi parti artificiali. La ristrettezza del bacino senza difformità può essere in generale calcolata anche anticipatamente, per l' applicazione di alcuni mezzi meccanici de' quali noi parleremo in seguito. Non è lo stesso delle sue difformità, di cui non si può sempre determinare la natura nel tempo che vive la donna (*V. la Tav. V, fig.* 3.).

La colonna vertebrale può essere in una direzione perfettamente

naturale in una donna, di cui il bacino sia eccessivamente viziato; d'altronde ella può essere più o meno deviata, e presentare delle gobbe visibilissime in quella, di cui il bacino sarebbe ben conformato (*V. la Tav. VI, fig.* 3.), il che deve rendere in generale l'uomo dell'arte attentissimo nella diagnosi di questo fatto, essendo molto facile d'ingannarsi sulla scelta de' mezzi indicati per la terminazione del parto.

Qualunque sia il grado di alterazione avvenuto nella conformazione del bacino, la sua ristrettezza non è la stessa in tutti i soggetti; ella può non avere diminuito che di alcune linee i diametri d'un bacino d'altronde ben conformato, ed il parto non provarne alcun'ostacolo nella sua terminazione. In altre circostanze al contrario la ristrettezza può essere portata a tal punto, che vi restino appena alcune linee d'apertura all'uno, o all'altro degli stretti, ciò che rende il parto fisicamente impossibile per le vie della pelvi.

La ristrettezza del bacino ritrovasi ora nello stretto superiore o addominale, ora nell'inferiore o perineale. Nel primo caso il ristringimento è nella direzione antero-posteriore, o sacro-pubiana; nel secondo caso è nella direzione laterale, o ischiatica, di modo che quando non vi è difformità ragguardevolissima, l'ingrandimento di uno degli stretti è sempre in ragione inversa del ristringimento dell'altro (*V. la Tav. VI, fig.* 1. *e* 2.).

Le cause le più ordinarie dei vizj o difformità del bacino non agiscono in generale con una certa intensità che nella prima età della vita. La malattia scrofolosa (1), così ordinaria fra le nazioni dei climi temperati dell'Europa, può essere considerata come la causa la più comune e la più generale. Gli sconcerti prodotti dalla prima dentizione nelle piccole bambine della classe distinta delle grandi città, l'ignoranza o l'oblìo dei precetti dell'Igiène nella classe degli operaj, e degl'indigenti, aumentano particolarmente questa prima causa; ecco perchè i parti sono in generale meno difficili nelle donne di campagna, che in quelle delle città, che richiedono anche più spesso i mezzi attivi dell'arte.

Ecco una scala di proporzioni, che può servire a regolare il giovine pratico nello studio, come nell'applicazione pratica dei mezzi

atti a combattere le difficoltà risultanti dai vizj e difformità del bacino.

A 4. pollici, 4. p. meno $\frac{1}{4}$, 3. p. $\frac{1}{2}$, il parto non esige alcun soccorso dell' arte; la natura sola deve effettuarlo.

Al di sotto de' 3 pollici $\frac{1}{2}$, a 3. p., 3. p. meno $\frac{1}{4}$, ed una o due linee al disotto, richiedesi l'applicazione del Forcipe.

A 2. $\frac{1}{2}$, 2. p. $\frac{1}{4}$, 2. p., e 2. p. meno $\frac{1}{4}$, ricercasi l'operazione della sinfisi.

Tutte le volte, che il bacino ha meno di 2. p. meno $\frac{1}{4}$ nel diametro antero-posteriore, il parto non può farsi per le vie della pelvi, e non rimane altro compenso che l' operazione cesarea. (2).

Dei mezzi per riconoscere sulla donna vivente i vizj del Bacino.

Non solamente nelle donne incinte siamo obbligati qualche volta di procedere all' esame del bacino avanti e nel tempo del parto, per riconoscere fino a qual punto esso possa trovarsi viziato; siamo spesso costretti di ricorrervi per le giovinette, sopra la conformazione delle quali i genitori avendo dei giusti timori, richiedono premurosamente il sentimento d'un medico istruito, per sapere se maritandosi queste giovinette possano sperare o paventare di divenir madri. Qualunque siano d'altronde le circostanze per le quali siamo consultati, i mezzi sono i medesimi, il modo solo di applicazione presenta qualche differenza.

Avanti di procedere ad un esame più particolare, si deve dare un' occhiata generale a tutta la conformazione della persona che si affida alla nostra ispezione. Se la donna infatti sia di una piccola statura, contraffatta, se abbia le braccia lunghissime comparativamente al resto del corpo, il mento allungato, gli occhi celesti grandissimi, la pelle bianca, e la carne molle, queste sono tante congetture, che debbono far temere di qualche vizio del bacino; una simile donna ha ordinariamente le gambe storte, e la persona estremamente curva. Possiamo parimente accorgerci, mettendo una delle mani aperte sulla parte posteriore del sacro, e due o tre dita dell' altra sulla parte an-

teriore della sinfisi del pube, del poco spazio che separa queste regioni opposte, quando vi è ristrettezza del bacino; e riconoscere pure la sua difformità per il ravvicinamento, e l' altezza disuguale delle due spine anteriori, e superiori della parte iliaca dell' osso coxale. Ma bisogna confessarlo, qualunque sia l' esattezza colla quale siasi proceduto in questo primo esame, non dobbiamo limitarci a queste semplici ricerche, allorchè si vuol determinare in modo preciso il vero grado d' alterazione del bacino.

Varj strumenti sono stati immaginati per ottenere sopra la donna vivente la cognizione delle vere dimensioni del bacino; due soltanto hanno ottenuto una specie d' approvazione dalle persone dell' arte; questi sono il *compasso* di *spessezza*, ed il pelvimetro di *Coutulì*. Il primo si applica all' esterno, il secondo s' introduce nell' interno stesso delle parti genitali della donna: ecco il meccanismo dell' uno, e dell' altro (*V. la Tav. VII, fig.* 2.).

Compasso di spessezza. — Questo strumento composto di due aste mobili curve esternamente ed assai divaricate, quando sono poste sulla donna per abbracciarne le anche, è di applicazione facile egualmente che comoda, quando si presti attenzione nel suo maneggio. Ogni asta terminata da un' estremità bottonata è forata indietro per lasciar passare a piacimento una lamina graduata chiamata *Quadrante*, destinata ad indicare l' estensione delle parti comprese e percorse dalle due aste, quando sono bene applicate. Quest' applicazione deve essere fatta a nudo o sopra la camicia, quando la donna provi della repugnanza a scoprirsi. Una dell' estremità bottonata deve essere applicata sulla parte anteriore e superiore della sinfisi delle ossa del pube; l' asta opposta sulla tuberosità dell' ultima vertebra dei lombi. E tanto più importante di determinar bene il luogo preciso dell' applicazione dell' asta posteriore, quanto che quest' operazione facendosi il più delle volte sopra delle donne, di cui il bacino è più o meno viziato e difforme, potremmo senza questa precauzione ingannarci facilmente, e cadere in isbagli funesti per la madre e pe 'l feto.

Se il compasso di spessezza è bene applicato, il quadrante indica, prima che questo sia levato dal posto, tutta l' ampiezza delle parti

della donna comprese nell'intervallo delle due estremità bottonate, e facendo quindi la sottrazione della grossezza della sinfisi (6 linee), e di quella della parte superiore del sacro (3 p. $\frac{1}{2}$,), ciò che resta è precisamente la misura dell' intervallo che esiste fra l' angolo sacro-vertebrale e la parte interna o posteriore della sinfisi del pube.

I vantaggi dell' applicazione del compasso di spessezza sembrano incontrastabili; nulladimeno presenta molti inconvenienti, che non si possono evitare, se volessimo limitare le nostre ricerche al suo solo uso. Senza parlare delle difficoltà che qualche volta accompagnano la sua applicazione, e degli errori per conseguenza nei quali si può cadere per difetto d' esperienza, è innegabile che spesso non dia rigorosamente la somma totale ed esatta della grossezza del bacino, preso dal davanti in dietro, ricoperto delle sue parti molli; questo mezzo meccanico, applicato anche con tutta la precisione possibile, non indica, nè la natura particolare delle difformità del bacino, nè il grado di deviazione della prominenza sacro-vertebrale, nè tutte le altre particolarità sfavorevoli alla terminazione del parto che potrebbero trovarsi nella cavità della pelvi.

Pelvi-metro. — Queste riflessioni sono quelle che senza dubbio hanno indotto *Coutuli* ad immaginare il nuovo strumento a cui egli ha dato il nome di *pelvi-metro*. Questo, composto di due aste parallele, che scorrono facilmente l' una sopra l'altra, e terminate da due estremità sporgenti in alto, si introduce nell' interno della vagina, diretto verso la prominenza sacro-vertebrale; quivi arrivato si ritira a se l'asta posta al di sopra, di cui l'estremità viene ad appoggiarsi dietro la sinfisi del pube; sopra la parte dell' asta ritirata al di fuori si trovano delle linee graduate, e calcolate in modo di dare la misura esatta dell'estensione vera trascorsa dall'asta interna, e per conseguenza del diametro sacro-pubiano. Questo è il gran vantaggio del pelvi-metro, e lo scopo che si proponeva l' autore; ma questo strumento, per quanto ingegnoso sia nelle sue combinazioni, presenta moltiplici inconvenienti, che ne hanno fatto per così dire abbandonare l' uso, cioè la difficoltà d' introdurlo, ed il danno cagionato dalla sua introduzione (3).

Se è dimostrato che gl' inconvenienti dipendenti dall' uso dei due

strumenti, de' quali abbiamo descritto il meccanismo, ci obbligano ad estendere le nostre ricerche al di là della loro semplice applicazione, quando si prevede la necessità d'impiegare alcuni mezzi violenti dell' arte per la terminazione del parto, la salvezza della donna e quella del feto esigono pure un' esame più rigoroso, esente soprattutto da ogni specie d'equivoco, e che lasci l'ostetrico nella più grande sicurezza circa i risultamenti delle sue ricerche. Il tatto è quello che può farci ottenere l'intento; poichè col mezzo del dito indice di una o dell'altra mano introdotto nella vagina, l'uomo dell'arte può acquistare tutte le cognizioni relative all'esame che si propone di fare; non solamente egli può coll'ajuto del dito arrivare alla prominenza sacro-vertebrale, e determinare da ciò la vera estensione del diametro sacro-pubiano, ma ha di più il vantaggio con questo mezzo di percorrere tutta l'estensione della cavità della pelvi, di riconoscere e di valutare le diverse specie di alterazione, e tutti gli ostacoli che potrebbero più o meno opporsi alla terminazione del parto (4).

Per procedere a quest' esame in una maniera metodica e conveniente, si fa situare la donna in piedi colle spalle appoggiate ad un piano solido; allora s'introduce con precauzione il dito indice di una o dell' altra mano nell'interno della vagina, dirigendolo obliquamente in alto ed indietro verso la prominenza sacro-vertebrale, sul mezzo della quale l'estremità del dito introdotto deve essere appoggiato; rialzando poi il bordo radiale verso l'arcata del pube, del quale si comprime leggermente l'orlo tagliente, si fa con l'ugna del dito indice della mano opposta una specie di segno o di impressione su quello che è introdotto il più vicino possibile al corpo del pube; dopo si ritira il dito di cui si misura l'estensione compresa dal piccolo segno indicato di sopra fino all'estremità, ponendolo sopra una misura lineare (*V. la Tav. VII, fig.* 2. *e* 3.).

Dalla somma totale della parte del dito introdotto, bisogna sottrarre 6 linee per la grossezza della sinfisi, e 2, o 3 linee per il grado di obliquità con la quale il dito ha percorso l'interno del bacino. Ciò che resta allora forma la misura esatta dell' intervallo compreso fra il sacro e la sinfisi del pube, e dà la vera estensione del diametro antero-posteriore, o sacro-pubiano.

Alcuni poco esperti potrebbero qualche volta concepire de' timori di non aver potuto arrivare fino alla prominenza sacro-vertebrale, e restare forse imbarazzatissimi nel dare un giudizio sulla donna sottoposta al loro esame. Costoro si tranquillizzino, poichè il bacino di una tal donna non è viziato, ed il diametro antero-posteriore ha l'estensione conveniente per permettere il passaggio alla testa di un feto d'un volume ordinario.

Il modo per riconoscere i vizj dello stretto inferiore o perineale offre poche difficoltà; basta il più delle volte far coricare la donna sul dorso, colle gambe piegate sulle cosce, e queste divaricate e moltissimo rialzate sul ventre; in tale posizione, le due tuberosità dell'ischio facendo una rimarchevolissima prominenza a traverso gl'integumenti, è facile di valutare il loro grado di avvicinamento. Se si volesse avere dei risultamenti più rigorosi, si potrebbe mettere l'estremità bottonate d'un compasso ordinario su ciascuna delle tuberosità, e portare il compasso sopra una misura lineare, valutare approssimativamente, mezza linea più o meno, l'estensione del diamentro ischiadico, o traversale dello stretto inferiore. Quì non v'è bisogno di fare delle sottrazioni; tutta l'estensione percorsa dal compasso dev' essere messa in linea di calcolo, e formare la misura assoluta dell'ampiezza del diametro (*V. la Tav. VII. fig. I.*).

Nota. Al momento che si stampava questo foglio uno dei miei scolari il signor Martin è venuto a presentarmi un nuovo strumento per misurare il bacino. Questo strumento cui dà il nome di *pelvi-grafo* mi pare degno di richiamare l'attenzione delle persone dell'arte; l'idea n'è ingegnosissima; la sua descrizione e disegno si troveranno nei fascicoli degli strumenti relativi alla pratica dell'ostetricia.

DELLE PARTI SESSUALI
DELLA DONNA

CONSIDERATE NEI LORO RAPPORTI COLLE FUNZIONI GENERATRICI, E COLLA SCIENZA PRATICA DELL' OSTETRICIA.

Lo studio degli organi sessuali della donna deve considerarsi sotto due diversi aspetti. 1.° Nello stato d' inazione o di vacuità, 2.° in quello di azione o di pienezza. Non si può ben comprendere la natura de' cangiamenti che avvengono nelle parti sessuali muliebri sotto l'esercizio delle funzioni generatrici, nè l'ordine col quale si sviluppano questi cangiamenti, senza la cognizione esatta di queste medesime parti nello stato loro d' inazione o di vacuità, e quindi riesce importante il darne un'accurata descrizione, perlocchè ci occuperemo primieramente di essa.

Gli organi genitali della donna sono stati divisi generalmente in parti esterne, ed in parti interne. Sebbene questa distinzione non sia basata sopra alcuna ragione anatomica, devesi pure adottare per render facile la dimostrazione di tali parti.

1.° *Delle parti esterne della generazione della donna.*

Lo studio delle parti esterne della generazione nella donna non richiede veruna particolare preparazione. Basta gettare gli occhi sulle grandi labbra leggermente divaricate, per iscorgere subito il complesso degli oggetti che siamo per descrivere.

Allorchè le parti esterne sono nello stato naturale, e perfettamente ravvicinate, non si vedono che le grandi labbra, e la fenditura che le separa (*Ved. Tav. IX.* che dimostra con una gran precisione e

colla più scrupolosa fedeltà queste parti nello stato il più naturale); ma se le grandi labbra sono divaricate leggermente, vedonsi allora senza difficoltà nell' insieme tutti gli oggetti, che formano ciò che chiamasi vulva, o pudende (*V. la Tav. X.*).

La vulva è composta, del monte di venere, delle grandi labbra, della clitoride, del vestibulo, delle piccole labbra, del meato orinario in cui comincia il canale dell' uretra, dell' imene, della forchetta, del frenulo, delle caruncule mirtiformi, del perineo e dell' orifizio della vagina.

Monte di venere o pettignone. — Eminenza ritondata più o meno prominente, situata davanti al pube, ricoperta di peli all' età della pubertà, la quantità lunghezza e colore de' quali variano secondo l' età della donna, sebbene il colore sia assai generalmente simile a quello de' capelli.

Il monte di venere è formato da una gran quantità di tessuto cellulare adiposo, sul quale la pelle è immediatamente sovrapposta. Delle arterie, delle vene, dei vasi linfatici, e dei nervi entrano ancora nella sua composizione.

Grandi labbra. — Queste nel numero di due formano i lati della fessura, che esse circoscrivono; si estendono dal monte di venere fino al perineo. La riunione delle loro estremità forma ciò che chiamano le *commessure* delle grandi labbra, più grosse superiormente che inferiormente. Esse sono generalmente voluminosissime nelle donne molto grasse. Vi si distingue una faccia esterna bruna, formata da un prolungamento dalla pelle della parte interna e superiore della coscia sulla quale si trova una gran quantità di follicoli sebacei. La faccia interna, rossastra, liscia e levigata, coperta dalla membrana mucosa, è in relazione in tutta la sua parte anteriore colla faccia interna del gran labbro del lato opposto, e più profondamente colle piccole labbra.

Le grandi labbra sono formate da una gran quantità di tessuto cellulare, simile a quello del monte di venere. Vi si trova ancora qualche piccola striscia celluloso-fibrosa, delle fibre isolate del muscolo costrittore della vagina, ed un gran numero di vasi d'ogni specie.

Clitoride. — Corpo tubercoluto, allungato, più o meno volumi-

noso, situato alla parte superiore e nella media della vulva, superiormente al vestibulo, e fra le piccole labbra, ordinariamente ricoperto dalle grandi. Questo corpo è qualche volta tanto voluminoso in alcune donne da acquistare una specie di rassomiglianza colla verga virile. Ciò che ha potuto ingannare alcune persone, e far loro credere la possibilità della riunione dei due sessi nel medesimo individuo. (5)

La clitoride è composta, 1.° d' una specie di ghianda rotonda, imperforata, circondata da una ripiegatura membranosa, come una specie di cappuccio formato dalla membrana mucosa, simile al prepuzio dell' asta virile, produzione che si prolunga lateralmente nelle ninfe, 2.° d' un corpo cavernoso, aderente col mezzo di due radici, come quello dell' uomo, alle branche discendenti del pube, sostenuto dalla parte della sinfisi da una specie di ligamento sospensorio, ed appianato da destra a sinistra.

La struttura della clitoride è la medesima che quella del pene, colla differenza però che il tessuto cavernoso della prima è in minor quantità, e più compatto.

Piccole labbra o ninfe. — Chiamiamo così due ripiegature membranose, erettili, appianate trasversalmente, d' un rosso vermiglio, più grosse al centro che verso l' estremità, nascenti dal prepuzio della clitoride. Da questo luogo ove sono ravvicinatissime, le piccole labbra, allontanandosi sempre più l' una dall' altra, vanno a perdersi nella superficie interna delle grandi labbra, e vi terminano assottigliandosi verso la metà del contorno dell' orifizio della vagina. Le ninfe, che si trovano sviluppatissime nelle bambine al momento della loro nascita, sono il più delle volte d' una grandezza media nelle donne adulte. Oltre di ciò il loro volume, e la loro lunghezza variano molto secondo l' età, secondo le nazioni, e le malattie alle quali possono andare soggette. In alcuni casi morbosi la loro estirpazione diviene necessaria; questa operazione che si pratica assai spesso, non pare che possa cagionare alcuna trista conseguenza.

Ciascuno de' piccoli labbri viene formato d' una porzione della membrana mucosa della vulva, ripiegata sopra di sè medesima in modo da dare origine a due piccole lamine, fra le quali si trova un sot-

tile strato di tessuto erettile. Contengono inoltre un gran numero di vasi di ogni sorta, che all' infinito si diramano nella loro sostanza.

Vestibolo. — Chiamasi vestibolo quello spazio triangolare, leggermente incavato, situato sotto la clitoride, al disopra del meato orinario, e fra le ninfe. Vi si trova in alcune donne poco curanti della proprietà molta quantità di materia sebacea, che potrebbe indurre in errore, e far dubitare che vi esista una malattia venerea.

Meato orinario, ed uretra. — Chiamiamo meato orinario quell' apertura che trovasi nella parte inferiore del vestibolo, di cui il contorno è circondato da un' orlo formato dalla membrana mucosa della vulva, e che costantemente si trova più prominente in basso, che in alto. L' uretra non è altro che il canale, che dal meato orinario conduce alla vescica. La sua larghezza è assai considerabile, la sua lunghezza è soltanto d' un pollice. È situata un poco obliquamente in alto ed indietro, sotto la sinfisi del pube, sopra la vagina, colla quale è intimamente unita; si continua in avanti ed in basso col meato orinario, indietro ed in alto col collo della vescica. In questa guisa il canale di cui si parla descrive una leggiera curva, la cui concavità è rivolta in alto dalla parte del pube, e la convessità in basso dalla parte della vagina. L' interno dell' uretra è ricoperto dalla membrana mucosa, d' un colore rossastro; questa membrana forma un gran numero di rughe longitudinali pronunziatissime. Vi si osserva soprattutto al basso una quantità di seni mucosi. Esternamente vi si riscontra un leggiero strato di tessuto spugnoso, ma non vi è corpo alcuno che abbia somiglianza colla prostata dell' uomo.

L' Imene, chiamata da alcuni anatomici *Valvula verginale o vaginale*, è una ripiegatura membranosa più o meno estesa, di varia forma, costituita dalla membrana mucosa della vulva, mentre essa s' introduce nella vagina. Si trova situata sulla parte posteriore, e laterale dell' orifizio esterno del canale vulvo-uterino, in modo da chiuderlo più o meno completamente. L' imene è generalmente sottilissima; qualche volta presenta una spessezza considerevole relativamente alla sua forma; il più delle volte si riscontra semi-lunare, qualche volta ovale da destra a sinistra, o quasi circolare con un' apertura nel

mezzo, ed in qualche rarissimo caso ha quest' ultima forma, ma senza che vi sia apertura; allora essa è imperforata. In tale ultima circostanza può opporsi al flusso mestruo. Vari ostetrici molto distinti pretendono d' aver trovato l' imene talmente resistente, da impedire la terminazione del parto, per facilitare il quale dicono essere stati costretti di tagliarla circolarmente. In tutti i casi l' assenza di questa parte suppone sempre un' azione meccanica qualunque, che ne abbia distrutto l' integrità. Alcune nutrici confricando troppo fortemente le parti sessuali delle bambine con biancherie, o delle ulcerazioni avvenute nelle parti medesime, possono alterare o distruggere questo simbolo di quella verginità, della cui perdita addebitiamo con troppa leggerezza le donne ognivolta che non esiste l' imene.

Caruncule mirtiformi. — Diamo questo nome a de' piccoli tubercoli rossastri, appianati, più o meno voluminosi, formati secondo l' opinione generale da' residui dell' imene, ma che il Professore Beclard attribuisce alla presenza della membrana mucosa che in questo luogo è ingrossata. Ammessa una tale opinione, ne risulterebbe che le caruncule mirtiformi dovrebbero sempre esistere avanti la rottura dell' imene, mentre tutti gli autori non l' osservano che nelle donne deflorate. Comunque siasi, il loro numero varia da due fino a cinque o sei; il loro colore e la loro consistenza differiscono assai secondo gl' individui. Esse possono essere d' un rosso vermiglio, livide o pallide, consistenti o floscie. Ciò premesso, ci guarderemo bene dall' ammettere che la presenza dell' imene possa riguardarsi come un segno certo della verginità, egualmente che la sua assenza sia sempre un contrassegno della deflorazione (6).

Fossa navicolare. — La fossa navicolare è un piccolo infossamento posto alla parte posteriore dell' orifizio esterno della vagina, fra le caruncule e la commessura posteriore delle grandi labbra, ov' è la forchetta o il frenulo. È molto difficile che nel tempo del primo parto quest' ultima parte possa resistere agli sforzi che fa la testa del feto per oltrepassare le parti esterne, ma questa rottura non porta conseguenze dannose. Non accade però così quando la rottura comprende una porzione più o meno estesa del perineo, come diremo in seguito.

Perineo. — È lo spazio che si trova fra la commessura posteriore, e l'ano. È diviso longitudinalmente in due parti eguali da una specie di cucitura chiamata *rafe*, ed è più corto, e meno largo nelle donne, che nell'uomo; perciò è molto facile a rompersi nel tempo degli sforzi del primo parto, soprattutto se la persona incaricata d'invigilare sull'andamento della testa del feto, non ha grandissima attenzione a sostenerla, dandole colla mano disposta a piano inclinato un moto di ascensione, che l'obblighi a portarsi verso il centro della vulva dilatata, per quindi uscire liberamente da questa apertura.

2.° *Delle parti interne della generazione.*

Le parti interne della generazione sono la vagina, l'utero, e le sue dependenze o annessi. Lo studio di questi diversi organi esige necessariamente delle preparazioni, che non richiedeva quello delle parti esterne: dimostrando nelle ultime sei tavole di questo fascicolo (*Tav. XI a XVI*), un ritratto di queste parti, tale quale forse fino ad ora non era stato giammai delineato, crediamo di aver soddisfatto ad un impegno, che quanto era difficile nella esecuzione, altrettanto felice è stato nella riuscita.

Vagina, o condotto vulvo-uterino. — Canale cilindroide membranoso, situato nella piccola pelvi, un poco obliquamente dal basso in alto, e dall'avanti indietro, dal collo dell'utero che abbraccia, fino alla parte media della vulva ove si apre inferiormente. Questo canale è leggermente curvo sopra se medesimo in modo da formare una concavità in avanti dalla parte della vescica, ed una convessità in dietro dalla parte dell'intestino retto; si osserva ancora che la sua parete anteriore è più corta che la sua parete posteriore. La vagina è più stretta nella parte media che alle sue estremità. La sua lunghezza nello stato di vacuità è di cinque a sei pollici.

Si distingue nella vagina una superficie esterna, e l'altra interna; e due estremità, una delle quali è superiore, e l'altra inferiore.

La superficie esterna in avanti ed indietro è ricoperta superiormente dal peritoneo in una piccolissima estensione; in avanti ed in

basso essa è unita alla vescica ed al canale dell'uretra da un tessuto cellulare che è tanto più compatto, quanto più si esamina in basso; in dietro ed in basso si trova aderente al retto, e l'unione si fa parimente qui per mezzo di tessuto cellulare; su i lati la superficie esterna corrisponde in alto ai legamenti larghi dell'utero ed agli ureteri, in basso ad una grandissima quantità di tessuto cellulare che la separa dagli elevatori dell'ano, tessuto nel quale serpeggiano i vasi uterini, i vescicali, e l'arteria ombelicale, ma principalmente i vasi, ed i nervi dell'organo che noi descriviamo.

La superficie interna è contigua a sè stessa, le sue pareti si trovano sempre spalmate d'uno strato di muco più o meno denso: del rimanente, la sua dilatazione è in ragione della frequenza del coito, e del numero dei parti. Vi si distinguono due linee longitudinali, una delle quali anteriore e l'altra posteriore; queste sono più manifeste dalla parte della vulva, che dalla parte dell'utero; la prima sporge più in fuori della seconda, formando al di sotto dell'orifizio dell'uretra un voluminoso tubercolo; vi si distinguono ancora molte rughe trasversali, che cessano di esser manifeste su' lati, e che sono più prominenti, e più numerose in vicinanza della vulva, che verso dell'utero, ove pare che prendano ogni sorte di direzione: queste rughe sono intersecate ad angolo retto da alcune prominenze longitudinali. Comunque esse si trovino, sono tutte formate dalla membrana mucosa che riveste la vagina.

L'estremità superiore della vagina lascia vedere un infossamento assai manifesto a guisa di mezza luna, e aderisce al collo dell'utero nella sua parte superiore un poco più alto in dietro che in avanti, di modo che questa unione particolare della vagina al collo forma una specie di cul di sacco, manifestissimo nella sua parte posteriore. Quivi la parete della vagina è sottilissima, lo che dee sapere l'ostetrico, acciocchè nell'applicazione del forcipe abbia grandissima cautela di non portare il cucchiaio di tale strumento in questa parte, onde non farvi delle lacerazioni, e produrre altri gravissimi sconcerti.

L'estremità inferiore seguita fino alla vulva, e forma nella parte

la più profonda di questa un pendio prolungato dall'alto in basso, e dal davanti all'indietro.

La vagina è vestita all' interno di una membrana mucosa che è manifestamente la continuazione di quella che riveste la vulva, e che continua con quella dell' utero, che rossa e vermiglia in basso, in alto diviene biancastra o bigiastra ed assai spesso presenta indietro delle macchie turchiniccie o livide, più o meno irregolari. Si osservano in questa membrana moltissimi pori, che non sono altro che gli orifizj dei suoi seni. La sua grossezza diminuisce progressivamente, andando dalla vulva al collo dell'utero, ed è ricoperta in tutta la sua estensione d'un epidermide evidentissima. La vagina oltre di tal membrana è costituita da un tessuto cavernoso erettile, che forma all'esterno della mocciosa prossimamente alla sua estremità inferiore, uno strato grosso due in tre linee; la sostanza di questo tessuto è densa e compatta, il suo colore è bigiastro o turchiniccio; questo tessuto prolungandosi in alto si assottiglia molto, ma nulladimeno risale fino all' utero, e sembra continuarsi con la sostanza propria di esso; un tal tessuto si chiama comunemente *plesso retiforme*. Finalmente alcune fibre muscolari formano un fascetto circolare situato alla parte esterna del tessuto cavernoso di cui abbiamo parlato. Vi si trova inoltre il muscolo costrittore della vagina che riceve dei vasi e dei nervi, i primi provenienti da'vasi ipogastrici, i secondi somministrati da'plessi sciatici. *(Vedi le tavole XI, XII, XIII, XIV, e XVI).*

Dell' utero, e delle sue dependenze.

Ci resta adesso soltanto da parlare dell' utero e delle sue dependenze, per dar compimento all' istoria delle parti genitali della donna. Le dependenze sono, 1.° il ligamento largo, che abbraccia la tromba uterina, o di Fallopio, l'ala anteriore, e l'ala posteriore, l'ovaja ed il suo legamento, 2.° il ligamento rotondo.

L' Utero. — Viscere cavo, situato nella cavità del piccolo bacino

fra la vescica, e l'intestino retto, sopra la vagina, disotto alle circonvoluzioni dell' intestino tenue. Rassomiglia ad un conoide, o ad una specie di pera appianata nelle sue due faccie opposte, che sporge in fuori più in dietro che in avanti, ritondata alla sua base, e recisa alla sua sommità. La sua lunghezza totale è di tre pollici, la sua larghezza di due nella sua parte superiore, e d' un pollice soltanto nella sua parte inferiore; la sua grossezza è di circa un pollice.

Si distingue nell' utero il fondo, il corpo, il collo, ed una cavità; il fondo è la porzione dell' utero che s' innalza sopra all' inserzione delle trombe, e non ha che poche linee di altezza; la sua forma è rotondata, ed è ricoperto in tutta la sua estensione da un prolungamento del peritoneo.

Il corpo è la porzione più considerabile dell' utero, ed occupa tutta la parte di quest' organo, che si estende dal suo fondo fino al collo; la sua forma è quella di un triangolo, di cui i due angoli superiori corrispondono all' inserzione delle trombe, che ivi comunicano colla cavità dell' utero. L' angolo inferiore s' immedesima col collo. Esteriormente le facce anteriore e posteriore del corpo dell' utero sono in gran parte ricoperte da un prolungamento del peritoneo; nell' interno queste due facce formano le pareti della sua cavità.

Il collo dell' utero è la porzione allungata che si vede al disotto del corpo sporgente nell' interno della vagina, di cui occupa la parte superiore; la sua lunghezza è di dieci a dodici linee; la sua grossezza, dal davanti in dietro, di sei a otto; la sua larghezza è di otto a dieci; questo ha la figura cilindroica, è compresso dall' avanti all' indietro, e leggermente ingrossato nella sua parte media; comunica colla cavità dell' utero per mezzo di un' apertura chiamata orifizio superiore interno o uterino. L' estremità che corrisponde colla vagina forma una parte, che sporge più in fuori, forata nel centro da un' apertura che ha il nome di orifizio esterno, vaginale o inferiore; quest' apertura si osserva trasversalmente prolungata nelle donne che non hanno partorito, e trovasi assai esattamente chiusa; divien rotonda, e si dilata sempre più in quelle che hanno partorito; è circoscritta da due labbri rotondati, distinti in anteriore più grosso, ed in posteriore più sottile;

quest' ultima parte è ciò che gli autori chiamano *muso di tinca:* Il collo è percorso in tutta la sua estensione da una cavità più ristretta alle sue due estremità, ed un poco più larga nel centro. (*V. Tav. XIII. fig. I.*)

La cavità dell' utero appianata, triangolare, ha poca ampiezza, e potrebbe appena ricevere un piccolo fagiuolo; ne' due angoli superiori si osservano gli orifizj strettissimi delle trombe uterine; l' angolo inferiore comunica colla cavità del collo (*V. Tav. XIII. fig.* 1.); qualche volta quest' apertura è divisa da un tramezzo completo, che dimostra la possibilità delle superfetazioni di cui abbiamo molti esempj. *La fig.* 1. *della Tav. XVI* offre un fatto di questo genere, che noi abbiamo verificato in un utero portato nel nostro anfiteatro, per servire alle nostre lezioni di ostetricia (7).

L' utero è composto esteriormente di una membrana sierosa, prolungamento del peritoneo, che lo ricopre ne' suoi tre quarti superiori; internamente pare formato da una continuazione della membrana mucosa, che riveste la parte interna della vagina. Il sig. Professore Chaussier pone in dubbio la presenza di questa membrana; le ragioni, che porta in favore della sua opinione, sembrano senza replica. È stata presa, dice questo dotto fisiologo, per la membrana mucosa dell' utero, *una semplice concrezione cotennosa accidentale*, che non ha alcun carattere della mucosa che riveste la parte interna della vagina. *(Vedi la Lettera del Professore Chaussier alla sig. Boivin).*

Il tessuto proprio dell' utero è dunque tutta la porzione di quest' organo che si vede al disotto della membrana sierosa; questo tessuto è compatto, elastico, di un colore bianco-bigiccio; la sua densità aumenta verso il collo, ove il suo colore bigiccio diminuisce; resta impossibile distinguere in alcun punto della sua estensione la disposizione delle fibre che lo compongono, e sarebbe difficile, nell' esaminare questo tessuto nello stato di vacuità, farsi un' idea dei cangiamenti che la gravidanza vi produce (8).

Le arterie dell' utero vengono dalle ipogastriche: sebbene sieno flessuose, e poco considerabili in tutto il tempo del riposo di quest' organo,

questi vasi acquistano però spesso, nel corso della gravidanza, un volume di molto rilievo: le vene accompagnano le arterie.

I vasi linfatici dell'utero sono in così gran numero, e la loro dilatazione è così apparente nel tempo della gravidanza, da far credere che l'organo ne sia intieramente formato; questi linfatici sono forniti dai plessi ipogastrici.

Delle dependenze dell' utero.

Il peritoneo, dopo di avere ricoperto l' utero ne' suoi tre quarti superiori, e dopo di aver formato anteriormente e posteriormente a quest' organo, delle ripiegature poco visibili chiamate i suoi ligamenti anteriori e posteriori, si ripiega sulle sue parti laterali, e forma in ciascun lato una larga ripiegatura conosciuta sotto il nome di *legamento largo*, che inviluppa la tromba, e l' ovaja.

Delle Trombe uterine. — Condotti cilindrici, che si estendono dagli angoli superiori dell' utero col quale comunicano, fino alla parte laterale dello stretto superiore o addominale del bacino, percorrendo così un tragitto di quattro o cinque dita trasverse. Delle due estremità della tromba, l'interna sottilissima traversa il tessuto dell' utero, e si apre nella cavità di quest' organo per mezzo d' un' orifizio tanto stretto, che appena vi si può far passare una setola di cignale; l' estremità esterna porta il nome di padiglione, d' imbuto, o di corpo fimbriato; questa è dilatata, fluttuante, tagliuzzata a frange, e ordinariamente piegata dalla parte dell' ovaja alla quale essa è aderente con una delle sue frange più lunghe. Quantunque sia molto difficile ordinariamente di mettere allo scoperto il condotto della tromba, nulladimeno vi si perviene con un poco di pazienza, e di destrezza. (*V. la Tav. XV. fig.* 1.)

Le trombe sono composte d' una membrana comune esterna che ricevono dal peritoneo, e da due membrane proprie, una esterna, e l'altra interna; l' esterna è più grossa, compatta, biancastra, e suscettibile di contrattilità, benchè non vi si possano scoprire delle fibre muscolari; l' interna più sottile, più molle, pare che appartenga al

genere delle mucose ; una piccola porzione di tessuto cavernoso si vede all'intorno del padiglione. I vasi delle trombe vengono dagl'ipogastrici.

Dell' Ovaje. — Organi parenchimatosi, vascolosi, ovoidi, leggermente schiacciati nelle due faccie opposte, di color rosso-pallido, d'una densità assai grande, del volume d' un piccolo uovo di piccione, situati nella grossezza della ripiegatura posteriore del ligamento largo.

La forma dell' ovaje permette di distinguervi due estremità, una esterna che riceve l' inserzione d' una delle frange principali della tromba uterina, per mezzo della quale quest'ultima è portata sopra la tromba, ch' essa abbraccia quasi totalmente al momento della fecondazione dell'uovo; l'altra interna ch' è continuata con un cordone sottile, fibro-vascoloso, che va a terminare nella sostanza dell' utero, dietro l'inserzione della tromba, ma un poco più in basso : questo cordone, che porta il nome di *legamento dell' ovaja* è situato come quest' ultimo organo nella spessezza del legamento largo di cui occupa l' ala posteriore ; esso è solido, nè vi si riscontra alcuna traccia di condotto. (*V. Tav. XII. fig. I.*)

La superficie delle ovaje presenta delle protuberanze ritondate, divise da sinuosità poco profonde; qualche volta vi si osservano delle piccole cicatrici o briglie nelle donne ancora giovani che hanno avuto dei figli. (*V. Tav. XV. fig.* 3.)

Il peritoneo riveste immediatamente tutta la superficie esterna dell' ovaja, fuorchè nel luogo ove quest' ultima è unita al legamento largo.

È difficile a determinarsi la natura del parenchima di cui l' ovaja è formata ; quando si rompe o si divide nella sua lunghezza (*V. Tav. XV. fig.* 4.), vi si scorgono dei lobuli cellulosi, vascolosi, e delle vescichette ritondate, del volume di un seme di miglio, il cui numero varia da quindici a venti. Queste vescichette sono piene di un fluido albuminoso, colorito o giallastro, che si fa più visibile dividendone una con attenzione colla punta delle forbici.

I vasi dell' ovaje vengono dagli spermatici; i loro nervi delicatissimi vengono dai plessi renali, ed i linfatici comunicano con quelli dei reni.

De' legamenti rotondi. — Cordoni cellulosi-vascolosi, che si esten-

dono dall' utero alla parte interna e superiore delle cosce; essi nascono dalle parti laterali anteriori e superiori dell' utero, davanti e sotto all' inserzione delle trombe, e di là si dirigono nel portarsi dal basso in alto, e dal di dentro al di fuori, verso l' anello inguinale che attraversano, e vanno dipoi a spandersi, e a terminare nel tessuto celluloso degl' inguini, del monte di venere, e delle grandi labbra. (*V. Tav. XVI. fig.* 2.)

Questi cordoni sono biancastri, assai consistenti, leggermente appianati, più sottili nella loro parte media che alle loro estremità; sono composti di tessuto celluloso-filamentoso, di vasi sanguigni, e linfatici; i loro usi non sono conosciuti; sappiamo soltanto, che verso la metà della gravidanza questi qualche volta si tumefanno, divengono dolorosi, e partecipano così di una specie di orgasmo generale, che a quest' epoca molesta la donna gravida.

PROSPETTO

De' cangiamenti che prova ciascuna delle parti componenti gli organi genitali della donna alle diverse epoche della sua vita, e de' loro usi.

Non possiamo ignorare lo scopo che la natura si ha proposto nella composizione, e nell' ordine dello sviluppamento degli organi della generazione della donna; inutili per così dire alla conservazione della vita dell' individuo ne' suoi primi anni, questi organi non si fanno distinguere allora, che per la loro estrema piccolezza; la cavità del piccolo bacino essendo ella stessa ristrettissima al momento della nascita, e nel corso dei dieci o dodici primi anni, non può racchiuderli, e sono contenuti in gran parte nella cavità addominale; le grandi labbra esistono appena, le piccole sole presentano uno sviluppamento che potrebbe imporne, se non ci rammentassimo che questa circostanza è generale in tutte le bambine al momento della loro nascita; la vagina è corta e strettissima.

L' utero, che alla nascita delle bambine è fuori della cavità del

piccolo bacino, si trova all' altezza dell' ultima vertebra lombare; il suo corpo poco voluminoso è stretto, sottile, ed allungato; la sua cavità è picciolissima; infine l' accrescimento dell' utero è lentissimo fino al momento della pubertà, ma a quest' epoca esso acquista in un momento, egualmente che le ovaje, uno sviluppo considerabile, e diviene la sede d' una nutrizione attivissima; i suoi vasi si dilatano, il sangue vi concorre in maggior quantità, e la sua superficie interna acquista un colore rossastro che annunzia il principio vicino del flusso mestruale, termina di prendere la forma ed il volume che conserva in seguito, e discende in totalità nell' escavazione del bacino.

Noi non delineeremo quì il quadro dei cangiamenti che accadono nell' utero nel tempo della gravidanza, perchè saranno descritti all' occasione che in seguito avremo di parlare di questa.

Dopo l' età nella quale cessa il flusso mestruo, e nelle donne avanzate in età, l' utero diminuisce di volume, la sua superficie interna perde a poco a poco il colore rossastro che aveva acquistato dal principio della mestruazione, diviene bianco come avanti l' epoca della pubertà; il collo infine è più deformato nelle donne che hanno avuto più figli, e delle profonde lacerazioni vi si riscontrano spessissimo.

Le dipendenze, e gli annessi dell' utero seguono nel loro sviluppo il medesimo cammino, che quest' ultimo organo; le trombe non soffrono dei cambiamenti ragguardevoli, che nella loro grossezza, e nella loro lunghezza; le ovaje, appena visibili nelle bambine, non acquistano il vero sviluppo che al momento della pubertà; ma a quanti cambiamenti improvvisi non vanno esse soggette nel corso della vita della donna, di quante alterazioni non sono esse suscettibili! Le cause sono moltiplicatissime senza dubbio, e le varietà che presentano queste alterazioni sono innumerabili; molte specie di sterilità nelle donne non devono essere attribuite ad altre cause; infatti talvolta si trovano le ovaje appianate, sottili, appassite, dure, scirrose, di una forma singolare, e di una grossezza smisurata; qualche volta contengono una gran quantità di acqua; ed in tutte queste differenti circostanze la donna si trova inabile alla generazione.

Gli usi delle parti genitali della donna non sono equivoci: Il com-

pimento dell' atto generatore, lo sviluppo dell' uovo, la sua espulsione quando è giunto al termine del suo accrescimento, tali sono le leggi che gli regolano, tal è lo scopo verso il quale tendono tutti i loro sforzi; ma indipendentemente dai loro usi generali, ciascuna delle parti che compongono questi organi ha pure dei particolari, sopra i quali noi daremo un rapido sguardo.

Le grandi labbra, come ancora la vagina, non prendono che una parte secondaria per così dire all'atto della generazione; affatto estranee allo sviluppamento della gravidanza, unicamente al momento del parto divengono interessanti gli usi di queste parti; si vedono allora spiegarsi, allargarsi, ingrandirsi, onde non comprimere il feto disposto ad uscire, sostenerlo, e portarlo per così dire al di fuori senza scosse, e senza sforzi; è col soccorso di questo meccanismo ingegnoso ch'egli è preservato dagli accidenti, da'quali la sua vita spessissimo sarebbe minacciata, anche se non avesse al momento della sua nascita altro ostacolo da superare che il collo dell' utero.

Gli usi dell'utero hanno l' unico scopo di ricevere il prodotto della concezione al momento della sua prima formazione, di proteggere il suo sviluppamento, di servire alla trasmissione degli umori confacenti per la sua nutrizione durante il tempo della gravidanza, e di espellerlo al momento del parto mercè la potente contrattilità di cui è provveduto. Malgrado però queste verità incontrastabili i numerosi esempi di gravidanze estra-uterine dimostrano che non è sempre l'utero l'organo speciale della riproduzione, e meno ancora quello della gestazione. Di fatti talvolta il germe fecondato si sviluppa nella tromba, talvolta nella ovaja, e così le funzioni generatrici sperimentano un disordinamento completo. Però non s' invertono impunemente le immutabili leggi della creazione, che la morte della prole e sovente anche quella della madre sono il più ordinario risultamento di queste disgraziate gravidanze.

Nel sistema degli ovisti si accordano alle trombe importantissimi uffici. Simili condotti, suscettibili di una certa specie di erezione, al momento della fecondazione sarebbero destinati a trasmettere l'aura seminale dall'utero alle ovaje. Nè sarebbero di minore importanza quelli

attribuiti a questi ultimi organi, che collocati ad una distanza bastantemente considerevole dall' utero, sarebbero ciò nondimeno gl' istromenti speciali della fecondazione, il di cui prodotto distaccato da essi nell' istante sopraindicato, si farebbe strada all' utero per lo stesso cammino battuto antecedentemente dall' umor prolifico sotto una forma più dilicata, come di leggiero vapore, che però tutti gli sforzi de' fisiologi non han potuto ancora rendere sensibile o appariscente.

DEL FETO E SUE DIPENDENZE

CONSIDERATI

NE' LORO RAPPORTI COLLA STORIA DELLA GRAVIDANZA E CON LA SCIENZA PRATICA DELL' OSTETRICIA.

Nella storia del feto occorre considerare, 1.° lo sviluppamento di esso, 2.° quello delle sue dipendenze, 3.° la sua nutrizione, e circolazione particolare, 4.° la sua divisione generale e particolare (a).

I.° *Sviluppamento del feto.*

Prima del 7.mo giorno nulla si vede nell' utero che possa indicarvi la presenza di un novello essere.

All' 8.° giorno vi si trova un nugolo muccilaginoso filamentoso pellucido.

Al 10.° giorno un fiocco grigiastro semi-trasparente, la di cui forma non si può determinare.

Dal 12.° al 13.° giorno vi si osserva una vescichetta della grandezza

---

(a) *Cioè l'esame delle parti del suo corpo, e di talune proporzioni che in tale stato regnano tra queste* — Il tradutt. Nap.

di un pisello, contenente un fluido torbido, in mezzo del quale nuota un punto opaco (*punctum saliens*). Si crede che in tal epoca esista il solo cuore; essa è quella in cui si scorgono i primi lineamenti dell'essere che prende il nome di *embrione*. Sta questo avviluppato in due membrane dette *corion* ed *amnio*. Il suo peso si valuta di un grano.

Al 21.° giorno si scorge la presenza dell' *embrione* sotto la forma di una *grossa formica* (Arist.), di una semenza di lattucca, di un acino d'orzo (Burton), del martello (Boudeluque), del peso di 3 a 4 grani, e della lunghezza di 4 a 5 linee. A quest' epoca le diverse parti del feto presentano un poco più di consistenza, e quelle che in seguito devono costituire delle ossa passano allo stato cartilaginoso (*Vedete la tav. XVII, fig. 1, 2, e 3.*)

Nel 30.° giorno l' embrione somiglia ad un verme strangolato nel mezzo, ed incurvato sopra se medesimo. Scorgonsi a quest'epoca, benchè debolmente, alcuni tratti degli organi principali, nonchè dell' attacco delle membra superiori. Il suo peso è di 9 a 10 grani, e la sua lunghezza di 10 a 12 linee. (*Tav. XVII fig. 3*).

Nel 45.° giorno la forma del bambino è ben pronunziata, ed esso prende il nome di *feto*. La clavicola, e le scapole fin allora cartilaginose, passano allo stato osseo. Le membra si manifestano sotto forma di tubercoli, a somiglianza delle barlatelle, o delle gemme de' vegettabili. Il corpo si allunga, ma conserva la figura ovoidea : la testa già fatta più grossa ne costituisce un estremo; la base del tronco, puntuta, allungata, ne forma l'altro. De' punti nerastri, delle linee dello stesso colorito, indicano gli occhi, la bocca, le narici. Punti consimili, paralleli lunghesso la spina, tracciano il sito delle vertebre. Il peso è di un grosso; la lunghezza di 2 linee (*Vedete la tavola XVII, fig. 4.*)

A 60 giorni (2 mesi) si discernono tutte le parti del feto: i punti neri che rappresentavano gli occhi, si allargano; le palpebre si pronunziano e sono estremamente trasparenti; il naso comincia a farsi prominente; la bocca si allarga e si mostra beante; il cervello è molle e polposo; il collo si pronunzia ; il cuore è svi-

luppatissimo, e ne partono delle linee oscure, prime tracce de' grossi vasi; le dita delle mani e quelle de' piedi sono distinte. Il peso è di 5 grossi; la lunghezza di 4 pollici. (*Tav. XVII, fig. 5*).

A 90 giorni (3 mesi) si riconosce la formazione e lo sviluppamento perfetto di tutte le parti essenziali del feto. Le palpebre, quantunque più sviluppate, sono completamente serrate; vedesi un piccolo foro al sito del padiglione dell'orecchio; il dorso e le ale del naso si pronunziano; le labbra, ben distinte, sono ravvicinate e la bocca chiusa. Gli organi genitali, sia dell' uno sia dell' altro sesso, prendono essi pure all' epoca del 3.° mese un accrescimento straordinario: il pene si vede assai lungo; lo scroto vuoto, ma spesso occupato e disteso da un poco di siero. La vulva è manifestissima, ed il clitoride prominente. Il cervello, benchè ancora polposo, è sviluppatissimo del pari che la midolla spinale. Il cuore pulsa con forza ed i principali vasi trasportano del sangue rosso. I polmoni sono nulli o poco apparenti; il fegato voluminosissimo, ma molle e polposo, ed appena comincia la secrezione delle prime particelle della bile. La totalità delle membra superiori ed inferiori è sviluppata; le ossa lunghe di queste sono manifestamente ossee, non altrimente che le costole e le ossa larghe del cranio: Infine il sistema muscolare comincia a pronunziarsi. Il peso è di 2 $\frac{1}{2}$ once; la lunghezza di 6 pollici. Le funzioni intellettuali nulle (*Tav. XVII, fig. 6*).

A 120 giorni (4 mesi). Quest' epoca è rimarchevole pel grande sviluppamento e 'l carattere pronunziato di tutte le parti del feto. Solamente la testa ed il fegato non crescono più che perdendo di proporzione, cioè sempre di meno in meno relativamente alle altre. Il cervello e la midolla spinale acquistano una consistenza maggiore; nel principio del canale intestinale si raccoglie un poco di meconio; il sistema muscolare si rende più distinto, e cominciano a manifestarsi de' piccoli movimenti, benchè quasi insensibili. S' incontra sparso qua e là nel corpo il tessuto cellulare. La lunghezza è di otto pollici; il peso di 7 ad 8 once. Le funzioni intellettuali nulle (*Tav. XVII, fig. 7*).

A 150 giorni (5 mesi), non solamente lo sviluppamento di tutte

le parti del feto è giunto ad un grado considerevole, ma è l'epoca in cui si cominciano a ravvisare le differenze individuali; il sistema muscolare è pronunziatissimo; i movimenti del bambino non sono più equivoci. I polmoni acquistano dell' accrescimento, e si fan suscettibili di sperimentare una certa dilatazione; l' inviluppo cutaneo, benchè da gran tempo esistente, prende soprattutto a questa epoca molta consistenza; l'epidermide si fa più forte ed acquista maggiore spessezza, il meconio è più abbondante, e si trova anche in più lungo tratto del canale intestinale: già si vede disegnato l' impiantamento delle unghie. La lunghezza del corpo è di 10 pollici; il peso di 1 libbra. Le funzioni intellettuali nulle (*Tav. XVII*, *fig.* 8).

A 180 giorni (6 mesi) il bambino può rigorosamente parlando presentare una specie di vitalità. Le unghie si pronunziano; un poco di pelame, primo indizio de' capelli, si mostra su la testa; il timo esiste; il meconio si estende per una gran parte del canale intestinale; i testi si vedono nell' addomine e cominciano a mettersi in movimento per condursi verso gli anelli; il tessuto cellulare è abbondante e nelle sue cellule si comincia a depositare dell' adipe; tutte le forme del bambino si pronunziano. La lunghezza è di 12 pollici; il peso sale a 2 libbre. Le funzioni intellettuali sono nulle.

A 210 giorni (7 mesi) accade un accrescimento completo di tutte le parti del feto. È questa l' epoca positiva della vitalità del bambino. Le unghie sono formate; i capelli son visibili; i testi scendono nelle borse. Un bambino che nasce a quest' epoca può esercitare la respirazione, emettere de' gridi, e succhiare. Il meconio scende sino agl' intestini grassi; tutto il sistema osseo del cranio, delle costole, e delle membra, è completo: le sole estremità delle ossa lunghe restano allo stato di epifisi; il canale arterioso cresce di capacità; le arterie polmonali pe' l contrario restano tuttora piccole. La lunghezza è di 14 pollici, il peso di 3 libbre. Le funzioni intellettuali nulle; i sensi si fanno suscettibili di qualche impressione (*Tav. XVIII*, *fig.* 1).

A 240 giorni (8 mesi). Vitalità ed accrescimento del feto pressocchè compito, acquistando ciascuna parte della forza e del volume a suo riguardo. Sistema muscolare pronunziatissimo. Lunghezza 16 pol-

lici; peso 4 libbre. Funzioni intellettuali nulle; i sensi suscettibili d' impressioni.

A 270 giorni (9 mesi), epoca ordinaria e naturale della nascita del bambino, gli organi hanno acquistato tutto quello ch' è necessario pe'l mantenimento della vita (*Tav. XVIII, fig.* 2). Tutto il sistema osseo tende a passare rapidamente allo stato di solidità propria per l' esercizio delle funzioni cui è destinato. Il sistema muscolare è ben pronunziato, ed i movimenti del bambino vivi, e rapidi; i battiti del cuore precipitati, la circolazione attivissima, il sangue abbondante e ricco di principii nutritivi, il sistema nervoso apparentissimo. I polmoni entrano in funzione e la respirazione si stabilisce; avvengono nel meccanismo della circolazione mutazioni rilevantissime; tutto il canale alimentare, fin allora senza azione speciale, può all' istante medesimo entrare in attività; il canale intestinale agisce sul meconio, che tende ad uscire per l' ano; le orine si segregano; il sistema arterioso capillare cutaneo diviene attivissimo, la pelle si colora, e la traspirazione si stabilisce. La lunghezza è di 18 a 20 pollici, il peso di 5 a 6 libbre. Le funzioni intellettuali sono nulle, ma i sensi (sopratutto quello del gusto) sono sviluppatissimi. Il bambino è sensibile al dolore; la fame ed il freddo gli fanno mandare de' gridi, il calore ed il succhiare lo calmano, un dolce dondolare lo addormenta.

II.° *Sviluppamento delle dipendenze del feto.*

Vanno indicate sotto il nome collettivo di *secondine, dipendenze del feto*, le diverse membrane che lo avviluppano, i fluidi contenuti in queste membrane, la placenta, ed il cordone ombelicale.

Tre membrane avviluppano il feto; la più esterna dicesi *epicorion*, la media *corion*, l' interna *amnio*.

L' epicorion comparisce dai primi istanti della pregnazione dell'utero, e si vede nell' interno di quest' organo anche ne' casi di gravidanza tubaria. Formato dalla linfa coagulabile che versano gli esalanti della matrice dietro la fecondazione, l' epicorio si presenta sotto

l' aspetto di uno strato cotennoso biancastro albuminoso, mollissimo. Fino al 2.° mese della gestazione non è composto che di un sol foglietto, ma più tardi si divide in due lamine distinte, l' interna delle quali è la *caduca riflessa* dell' Hunter. Al termine della gravidanza l' epicorio si stacca dall' utero e rimane nella sua totalità aderente alla faccia esterna del corion, da cui si può facilmente separare dietro lo sgravo.

Il *corion* è la prima e la più esterna delle membrane del feto. Corrisponde colla faccia esterna all' epicorio, e coll' interna all' amnio. La sua spessezza, maggiore ne' primi tempi della gravidanza, và scemando a misura che si approssima il termine di essa. È sù di un tratto della superficie dell' utero che si vedono sviluppare tra il 2.° e il 3.° mese della gravidanza que' fiocchi vascolari biancastri destinati a formare la placenta, che, secondo l' opinione di Haller, non sembra esser altro che una parte del corion indurita.

Il corion è destinato a stabilire l' unione dell' uovo coll' utero, a concorrere per la formazione della placenta, a rafforzare l' amnio, ed a trasmettere a questa membrana i vasi dilicati e senza colore che versano nella sua cavità quel liquido in mezzo al quale nuota il feto.

L' *amnio* è la seconda delle membrane del feto, o per meglio dire è la membrana propria di esso: questa membrana è quella che lo sostiene, che comprende, che produce e contiene le acque nelle quali il feto sta immerso. È trasparente, lucida, ed ha un poco più di spessezza che il corion. La sua faccia esterna corrisponde all' anzidetta membrana, con cui mantiene assai deboli aderenze mercè di una quantità innumerevole di piccoli vasi dilicati e senza colore, che si lacerano con la più grande facilità dietro del parto.

La faccia interna dell' amnio risguarda il feto, e resta in contatto immediato con le acque (*Tav. XVII, fig. 8.*)

Sono usi dell' amnio contenere l' uovo, segregare le acque in mezzo delle quali sta immerso il feto. Il corion e l' amnio, oltre di particolari loro usi, servono parimenti nel parto per sostenere il peso delle acque nell' atto della meccanica, e con ciò a facilitare ancora la dilatazione del collo dell' utero.

Alla storia delle membrane si rannoda naturalmente quella delle acque ch' esse rinchiudono. A queste si dà comunemente il nome di *acque, o liquore dell' amnio.*

Queste acque sono ordinariamente chiare, limpide, e diafane, sciapite ed inodore. Talvolta nondimeno sono anche torbide, glutinose; talvolta grigiastre, brune, e di una estrema fetidità verso il termine della gravidanza, senza che sembri provarne il feto alcun nocumento manifesto.

Le acque sono più abbondanti nel principio che nel termine della gravidanza, relativamente al volume del sacco in cui sono contenute.

L' opinione più generalmente adottata su la formazione e su la natura delle acque è ch' esse vengano dalla madre e siano fornite dagli esalanti dell' utero che le trasmettono per le anastomosi della placenta ai vasi capillari del corion, d' onde trapelano pe' pori dell' amnio e filtrano a somiglianza di tenue ruggiada fino alla cavità di questa membrana. (9)

Le acque hanno parecchi usi importanti. Servono a sostenere l'embrione e a preservarlo dalle scosse.

Col progresso del tempo esse facilitano la dilatazione dell' utero, e particolarmente quella del collo nel travaglio del parto.

Della Placenta.

La *placenta* considerata negli ultimi tempi della gravidanza si presenta sotto la forma di una massa spugnosa, cellulosa, vascolare, perloppiù circolare, piatta, della spessezza di un pollice nel centro, più delicata verso la sua circonferenza, larga da 7 ad 8 pollici. Il peso di essa, compresovi le sue membrane ed il cordone ombelicale, suol essere di 12 once.

Vi si può considerare una faccia esterna, *uterina*, convessa, lobulosa, che aderisce intimamente all' utero per tutto il tempo della gravidanza; la faccia opposta, interna, *fetale*, o vero *ombelicale*, è occupata dalle numerose divisioni de' vasi ombelicali, e ricoperta immediatamente dal corion.

La placenta si attacca per l' ordinario alla faccia superiore e posteriore dell' utero. Talvolta nondimeno si trova attaccata sulle parti laterali, e talvolta ancora ma più di rado nelle vicinanze dell' orifizio, ed anche direttamente sopra di esso.

L' inserzione del funicello ombelicale si fa molto comunemente nel centro della placenta; e quando s' impianta sopra un altro punto della circonferenza, essa prende il nome di *Placenta a racchetta*.

La placenta è formata di parecchi *lobi o cotiledoni*, facili a distinguersi l' un dall' altro su la superficie uterina, ma riuniti in una sola massa nella superficie fetale di essa.

Il parenchima di quest' organo è facile a stracciarsi; il colore è rosso-cupo. Entrano nella sua composizione, de' vasi sanguigni, del tessuto cellulare, e de' filamenti biancastri, densi, resistenti, che più moltiplicati e più apparenti al termine della gravidanza, che prima, non sembrano essere altro che ramificazioni vascolari obliterate (*Tav. XIX, fig. 1 e 2*).

V' è sempre una placenta per ciascun feto; pure non è raro di vedere in una gravidanza doppia le due placente riunite pe' loro bordi; e però la circolazione è separata in ciascun bambino, benchè si possa dimostrare che i vasi delle due placente si anastomizzano (*Tav. XX, fig. 1*).

Del cordone ombelicale.

Il *cordone ombelicale* è un fascio vascolare che si estende dalla placenta all' ombelico del bambino. Brevissimo nel cominciamento della gravidanza, è formato a tal epoca dai vasi *onfalo-mesenterici*, dalle *arterie*, e dalla *vena ombelicale;* da questi ultimi vasi soltanto al termine della gravidanza. La sua lunghezza totale suol essere di 18 a 24 pollici; ma non è punto raro il trovarlo molto più corto, o molto più lungo. È in quest' ultimo caso ch' esso può formare de' nodi in uno o più siti della sua estensione.

Non tutti i cordoni sono simili: ve ne ha de' grossi, de' sottili, de' lunghi, de' corti, de' varicosi, e de' nodosi. I grossi non sogliono

essere i più solidi, ed è ne' gracili che si può fidare di vantaggio nelle trazioni che talvolta si è nel caso di dover fare per ottenere l' estrazione della placenta (*Tav. XX.*, *fig.* 1 e 2).

III. *Della nutrizione, e della circolazione del feto.*

Della nutrizione. È verità incontrastabile che il feto si nutrisce a spese de' succhi fornitigli dalla madre; non altrettanto facile a scoprirsi il modo e la via per la quale pervengono a lui tali succhi. I medici sono lungi dal trovarsi di accordo su questa gran quistione fisiologica. Difatti taluni pretendono che il bambino si nutrisca colle acque nelle quali sta chiuso, che se le attiri, le succhi, perlocchè queste arrivate nel suo stomaco, dopo avervi sperimentato le leggi di una digestione ordinaria, somministrino gli elementi della nutrizione del feto.

Ma l' esperienze fatte su le acque dell' amnios hanno dimostrato ch' esse non contengono che poco o nulla di realmente nutritivo; che alla fine della gravidanza sopratutto si trovano sovente torbide, nerastre, purulente, ec. Si è osservato inoltre che la rottura delle membrane accade talvolta più giorni ed anche un mese prima del vero travaglio del parto, ciò che deve indurre di necessità lo scolo prematuro delle acque dell' amnio lunga pezza innanzi dell' uscita del feto: finalmente è cosa certa che alcuni bambini sono nati con la bocca imperforata, e per conseguenza nella impossibilità fisica di ricevere la minima quantità di liquido amniotico.

Le ragioni prodotte a favore dell' esposta opinione sono state pure combattute. Si è preteso che il bambino col succhiamento delle acque dell' amnio preludiasse a quello più complicato e più difficile del latte materno. Bisogna convenire che l' inclinazione del neo-nato al succhiare, e la facoltà ch' esso ha di esercitarlo sin dall' istante medesimo della nascita, son fenomeni altrettanto stupendi che inesplicabili. Ma perchè un' anitrella schiusa sotto una gallina s' immerge nell' acqua malgrado il chiocciare di questa appena uscita dal suo guscio, mentre che il pulcino derivante dalla stessa covata evita si-

mile elemento e lo fugge? Del resto, l' interno della membrana dell' amnio non offrendo nulla di simile ad un capezzolo che abbia potuto esercitare il feto nella suzione, l' istinto di cui esso vedesi dotato al momento della nascita dev' essere un attitudine innata e non una facoltà acquistata.

Da un altra parte l' opinione che tende a dimostrare che il feto si nutrisce per introsuscezione o per assorbimento non è meglio ammissibile. L' organo cutaneo del feto è inattivo durante il tempo della sua dimora nell' utero, e le stesse acque mancano delle qualità e proprietà convenienti per essere assorbite.

Ciò che ha potuto indurre in errore i fisiologisti che hanno assunto di spiegare come nutriscasi il feto, è ch' essi confondendo quello che accade in ultimo con la digestione propriamente detta, han voluto sempre stabilire un' analogia tra questa illusoria digestione del feto e quella dell' adulto, pretendendo che i succhi nutritivi debbano, nell' uno come nell' altro, battere lo stesso cammino e seguire le stesse vie, senza badare che l' uno vive in un fluido leggiero elastico aeriforme, godendo di tutt' i vantaggi di una respirazione piena ed attiva, e di una circolazione ricca e copiosa; mentre che l' altro riposa dentro l' utero, circondato da un liquido denso ed incompressibile, privo di respirazione, e senza avere per così dire che una vita vegetativa ad una esistenza incompleta.

Tutte queste ragioni e tante altre che tralasciamo di riportare quì come superflue, ci obbligano a rigettare il sistema della deglutizione delle acque dell' amnio, come quello del di loro assorbimento, almeno come strade uniche della nutrizione del feto. Pare che questo non si dovesse considerare, per tutto il corso della gravidanza, altrimenti che come a parte temporaneamente aggiunta al corpo della donna, la di cui nutrizione si fa mercè gli ordinarii e conosciuti mezzi della circolazione. È in conseguenza pe 'l cordone ombilicale che il bambino riceve i succhi necessarii pe 'l suo accrescimento, senza aver bisogno di esercitare su le acque dell' amnio, od altrove, una presa di cui non è punto capace.

Della circolazione del feto. Se la circolazione del feto si facesse

della stessa maniera che quella dell'adulto, non occorrerebbe occuparcene punto; ma ne differisce sotto molti riguardi, e perciò ne conviene darne una precisa descrizione.

Il feto non avendo organi proprii per esercitare l'ematosi, poichè i polmoni non entrano in funzione che al momento della nascita, era indispensabile che la madre gli fornisse i succhi belli e preparati per divenire all'istante medesimo in cui giungono nel torrente della circolazione gli elementi della sua nutrizione. La vena ombelicale tiene l'ufficio di condurglieli.

Avendo questa vena le sue radici nella placenta, si dirigge verso l'ombelico del bambino, e penetra nel di lui addomine senza comunicare punto colle arterie dello stesso nome. Sostenuta da una piega del peritoneo si dirigge d'avanti in dietro e da giù in sopra verso la parte superiore della grande scissura del fegato. Ivi fornisce un ramo grosso e corto, specie di seno o di ampolla, destinato pe'l fegato in cui penetra dopo essersi diviso in due branche, una pe'l lobo destro, l'altra pe'l sinistro di quest'organo (*Tav. XXI, fig. 2*).

La vena ombelicale ridotta dopo ciò ad un piccolo calibro, si allunga sotto il nome di *canale venoso* verso il seno destro del cuore in cui penetra confusa con la vena cava inferiore. Il sangue che giunge al cuore per quest'ultima, resta separato dalla corrente che forma quello della cava superiore per la valvola di Eustachio. Spinto in una direzione differente, va il primo ad urtare contro il setto dei seni, e si fa strada pe'l forame ovale o di Botallo di cui solleva la valvola, che trovandosi dalla parte del seno sinistro, non permette allo stesso sangue di rifluire nel seno d'onde è venuto.

Giunto nel seno sinistro il sangue, passa da questo nel ventricolo dello stesso lato che lo spinge nell'aorta ascendente, almeno per la più gran parte. Dopo aver percorso la testa e le membra toraciche, è ricondotto per la cava superiore nel seno destro che lo trasmette al ventricolo dello stesso lato, come questo lo caccia nel tronco dell'arteria polmonale. Una piccola porzione del sangue condotto da quest'arteria và fino ai polmoni, che flosci ed inattivi, non ne potrebbero riceverne una copia maggiore. La maggior parte di detto sangue passa

nell'aorta discendente mercè del canale arterioso (*Tav. XXI, fig.* 2), e dopo aver percorso tutta l'estensione di quest'arteria, fa ritorno alla madre per mezzo delle arterie ombelicali (*Tav. XXI, fig.* 4).

Ecco ora quali sono i cangiamenti più rimarchevoli che avvengono nella circolazione del feto al momento della nascita.

Tosto che l'aria penetra ne' polmoni del neo-nato, e che si stabilisce la di costui respirazione, il sangue che in questo mentre si trova in rapporto colle cellette aeree, sperimenta all'istante i più rimarchevoli cangiamenti, e di nero qual era, diviene rosso vermiglio e leggierissimo. Questo sangue ritorna per la prima volta per le vene polmonali nell' orecchietta sinistra, abbassa la valvola del forame ovale e si oppone così al passaggio di quello che come al tempo della gravidanza potrebbe passarvi dal seno destro. Trasmesso dalla suddetta cavità nel ventricolo sinistro, e da questo nell' arteria aorta, ne percorre tutta l'estensione, e rende nulla la comunicazione ch' esisteva tra quest'arteria e la polmonale mercè del canale arterioso, questo si restringe e finisce coll'obliterarsi. La colonna di sangue che percorre la parte inferiore dell'aorta, giunta al sito della biforcazione di essa, non passa più nelle arterie ombelicali, ma si butta nelle iliache, onde approda in copia negli arti inferiori.

Per effetto dell'abbassamento della valvola del forame di Botallo il sangue reduce dalle parti superiori, ricondotto nel seno destro dalla vena cava discendente, si mescola per la prima volta con quello che vi giunge delle parti inferiori e che vi è riportato dalla vena cava ascendente. L'uno e l'altro spinti dal seno destro nel ventricolo dello stesso lato, passano poscia nei polmoni per l'arteria polmonale, il di cui canale arterioso tende ad obliterarsi di grado in grado.

Per compire l'istoria anatomica e fisiologica del feto, ci resta dire poche cose sulla lunghezza, peso, situazione, e movimenti del medesimo.

La lunghezza di un feto a termine è per l'ordinario di 18 a 21 pollici; il suo peso, più variabile, è di 5 a 7 libbre. Al di sotto di 5 libbre è dilicato, debole o malato, nè si può contare troppo di conservarlo; al di sopra di 7 libbre, e quando il suo peso sale fino

ad 8, a 9, ed anche a 10 libbre, la sua grossezza è smisurata. La sua uscita spontanea perloppiù riesce laboriosa, talvolta anche impossibile pe' soli aiuti naturali, ed esigge l' impiego de' mezzi artificiali.

La *posizione* del feto nell' utero della madre è assoluta o relativa. La posizione assoluta risulta dalla particolar maniera in cui si dispongono la varie parti del bambino relativamente al suo corpo; vale a dire che nella maggior parte de' casi esso resta incurvato sopra se medesimo con la testa piegata sul petto, le braccia incrociate ed appoggiate sul torace, le cosce piegate sull' addomine, le gambe applicate a quest' ultime, ed i talloni a livello delle natiche. Stando così coccoloni e quasi aggomitolato, rappresenta molto bene una figura ovoide il di cui maggior diametro dall' occipite ai talloni è di 9 a 10 pollici.

La posizione relativa del feto non è altro che la situazione particolare ch' esso tiene dentro la matrice nelle varie epoche della gravidanza. Gli antichi aveano su tal proposito delle idee assai singolari: pretendeano che ne' sette primi mesi della gravidanza il feto stasse appoggiato su la colonna vertebrale con la testa in alto e le natiche in giù, e che nel settimo mese egli faccesse quello che si è detto capitombolo. Questo vecchio errore non si può sostenere ulteriormente. L' esplorazione col dito dimostra effettivamente che presso quasi tutte le donne incinte la testa del feto corrisponde su i contorni del collo dell' utero molto prima del settimo mese, e la si trova ivi anche fino dal quinto. (Per la situazione del feto si guardino le *Tav. XVII, e XVIII*). Questa situazione però non è tanto invariabile da non poter offerire delle modificazioni numerose, come lo provano i parti ne' quali il feto presenta ora i piedi, or le natiche, or pure altre parti dell' esterna sua superficie, la presenza delle quali formando un ostacolo insuperabile all' esecuzione naturale del parto, esigge pe'l compimento di questo l' impiego di mezzi più o meno faticosi, come verrà esposto in prosieguo dove si tratterà in particolare della manovra.

I movimenti del feto sono attivi spontanei, o passivi comunicati. I movimenti attivi dipendono dall'azione propria sua muscolare,

e si manifestano dall'epoca in cui tale azione può mettersi in opera. Così per l'ordinario si cominciano a far sentire verso i quattro mesi e mezzo della gravidanza, sulle prime assai debolmente, ma in seguito acquistano forza, e divengono talvolta così attivi, così precipitosi, che la madre ne risente un incomodo considerevole. I movimenti attivi del feto valgono per essa la sicurezza della vita della sua prole.

I movimenti passivi o communicati sono quelli che la madre può fare sperimentare al feto che porta nell' utero, coll'inchinarsi da una banda o da un altra. Il toccare gliene imprime degli altri particolari che portano il nome di ballottamento, e che a rigore si possono rendere sensibili nel quinto mese ed anche più presto, come l' esperienza giornalmente dimostra. Simili movimenti sono per l'Ostetrico la prova sicura della presenza di un bambino nell'utero sviluppato, ed il segno patognomonico della gravidanza.

I risultamenti ottenuti mercè lo stetoscopo non fanno che confermare queste prime pruove; solo però esso non è capace di supplirvi

Della divisione del feto.

Dopo aver esaminato il feto sotto i suoi rapporti anatomici e fisiologici, andiamo a risguardarlo sotto quello della pratica ostetrica.

Se il parto si compisse costantemente allo stesso modo, se non venissero mai ad accompagnarvisi degli accidenti, se non vi occorressero anzi spesso i soccorsi dell' arte, sarebbero affatto inutili i dettagli ne' quali c' impegniamo. Ma l' esperienza prova disgraziatamente che la vita della madre e quella del suo bambino andrebbero sovente compromesse, ove l' arte non venisse tosto in soccorso della natura impotente.

Il feto si distingue in testa, tronco, ed estremità o membri inferiori, riportandosi al tronco le superiori nella divisione che noi vogliamo presentarne.

La testa, di figura ovoide allungata d' avanti in dietro, è composta del cranio e della faccia. Il cranio proporzionatamente assai più

vasto che la faccia, costa delle medesime ossa che nell'adulto, colla differenza che il frontale vi è costantemente diviso in due parti eguali, una a destra e l'altra a sinistra. (*Tav. XXII.*)

Le ossa del cranio nel feto godono di una gran mobilità, e la stessa testa del feto è suscettibile di una facile compressione su la sua lunghezza. Simili vantaggi son dovuti allo stato membranoso delle suture che uniscono le ossa del cranio tra loro, e di parecchie fontanelle egualmente membranose, soprattutto di due rimarchevoli per la loro estensione; l'una anteriore, *fronto-paretale,* quadrilatera, situata nel centro della regione sincipitale; l'altra posteriore, *occipito-paretale*, triangolare, che occupa il centro dell'occipite (*Tav. XXIII, fig. 1*).

Nella testa del feto si distinguono 4 diametri, e 3 circonferenze.

Il 1.° diametro (*occipito-mentale*) si estende dal mezzo della mascella inferiore all'occipite. La sua estensione è di 5 pollici (*Tav. XXIII, fig. 3*).

Il 2.° diametro (*occipito-frontale* (si estende dalla parte media del fronte all'occipite. La sua estensione è di pollici 4$\frac{1}{2}$. (*Tav. XXIII, fig. 3*).

Il 3.° diametro (*bi-paretale*) si estende dall'una bozza paretale all'altra. La sua estensione è di pollici 3$\frac{1}{2}$. (*Tav. XXIII. fig. 1*).

Il 4.° diametro (*basio-sincipitale*) si estende dal mezzo della fontanella anteriore perpendicolarmente alla base del cranio; la sua estensione è di 3 pollici $\frac{1}{2}$ (*Tav. XXIII, fig. 3*).

La grande circonferenza percorre la testa del feto dal fronte all'occipite, d'onde ritorna al primo punto passando per la base del cranio. Ha questa l'estensione di 15 pollici (*Tav. XXIII, fig. 1*).

La circonferenza media percorre la testa dal fronte ad una delle bozze paretali, da questa all'occipite, d'onde ritorna al fronte passando per la bozza paretale dell'altro lato. La sua estensione è di 13 pollici $\frac{1}{2}$ *Tav. XXIII, fig. 2*).

La piccola circonferenza parte dal sincipite, passa sopra una delle bozze paretali, e ritorna al punto d'onde partissi, passando per la base del cranio e per la bozza paretale del lato opposto. L'estensione di questa è di 11 pollici $\frac{1}{2}$ (*Tav. XXIII, fig. 3*).

La testa è suscettibile di esercitare parecchi movimenti che giova conoscere. Il movimento di flessione sul petto, e quello d' inchinamento verso le spalle, che sono scevri di pericolo. Il movimento di flessione in dietro, o per meglio dire di estensione, che quando viene spinto troppo oltre, può dar luogo a degli accidenti gravi, ed anche causare la morte del bambino. Il movimento di rotazione che non si può estendere impunemente che ad $\frac{1}{4}$ di circolo; spinto più oltre, cagiona infallibilmente la morte del bambino.

La conoscenza del tronco è molto meno importante che quella della testa. Basta sapere che il diametro che si estende da una spalla all' altra (*diametro acromiale*) è di 4 pollici. I movimenti del tronco, meno estesi che quelli della testa, esigono sopratutto che nelle differenti circostanze in cui si è obbligato d' impiegare una manovra qualunque, si procuri di non obbligarlo mai ad incurvarsi in un senso contrario a quello della flessione naturale.

Le membra del feto godono di una gran flessibilità: sembrano esse infatti di cottone allorchè si portano a piegarsi nel senso della flessione loro naturale, mentre si mostrano di ferro quando si tenta d' incurvarle nel senso contrario.

ISTORIA NATURALE

DELLA GRAVIDANZA.

Nella storia della gravidanza dobbiamo considerare, 1.° la sua *definizione;* 2.° le sue *differenze* o *divisioni;* 3.° i suoi *segni.*

Non si può contrastare che la gravidanza costituisce la parte più importante delle funzioni generatrici; però da se sola non ne abbraccia la serie totale. Perchè simili funzioni ottengano il lor compimento si richiede il concorso di parecchi fenomeni, che diretti

tutti allo scopo medesimo, danno per risultamento la nascita di un essere novello.

La Natura preludia con la mestruazione alla grande opera della riproduzione, che non può aver luogo senza un atto preliminare, indispensabile, atto che si effettua in maniere infinitamente diverse presso le innumerevoli specie dotate dalle facoltà di generare, e ch'è la *generazione* propriamente detta. Il *concepimento* non è che l'unione de'principii impiegati nell'atto generatore, e la *gravidanza* non è che lo stato positivo di una donna che ha concepito. Ma qual'è l'intervallo che separa questi due grandi fenomeni? La Notomia non può discoprirlo; la fisiologia con le sue brillanti ipotesi, non sa svelarlo; la sola imaginazione può appena valutare la loro impercettibile distanza. Ecco il solo modo di esprimere una giusta idea su di un oggetto tanto maraviglioso. Dall'istante in cui si avvera la generazione, ha luogo il concepimento, e la gravidanza già esiste (10).

Definizione—Dietro simili considerazioni la gravidanza può definirsi, per *lo stato della donna che, dietro al concepimento, contiene nel proprio seno i principii d'un essere novello fecondati.* Dunque la gravidanza comincia immediatamente dopo il concepimento, e finisce col parto. La sua durata ordinaria è di 270 giorni, o di 9 mesi solari. Però non è impossibile che il suo termine vada ritardato o anticipi di alquanti giorni, come risulta da molti fatti bene assicurati (11). Ma non è questo il luogo di approfondire l'esame di una quistione ch'è del dominio diretto della Medicina legale.

Divisione e differenze—La gravidanza si distingue, a riguardo, 1.° della sua *sede;* 2.° della *natura delle sostanze* che la costituiscono; 3.° del *numero de' prodotti* che contiene.

In ragione della sede viene distinta in *uterina*, ed *estra-uterina;* l'una e l'altra può essere *vera*, o *falsa*.

A. Parliamo primieramente delle gravidanze estra-uterine o *per errore di luogo*. Di queste si contano tre specie principali, che sono la gravidanza *nella tromba (tubaria)*, quella *nell' ovaja*, e quella *nella cavità* dell' *addomine (addominale)*, che può essere primitiva, o secondaria. Si ammettono ancora molte altre varietà di gravidanze estra-uterine; noi però non ne faremo parola, poichè la

più lunga pratica fornisce appena l' occasione di osservarne una sola.

Nella gravidanze estra-uterine il prodotto del concepimento arriva ben di rado ad un accrescimento completo; ed anche ammettendo che vi giunga, non avendo la donna modo di espellerlo dal luogo in cui si è inniechiato, la sua morte diviene una conseguenza inevitabile dell'aberrazione commessa dalla Natura a di Lei riguardo.

I segni della gravidanza estra-uterina sono confusi, ed oltremodo equivoci; di conseguenza non è dietro la loro analogia, ma giusta la loro opposizione con quelli della gravidanza uterina, che si possono stabilire.

Comechè tutte le gravidanze estra-uterine conducono ad un risultamento per l'ordinario infelice se il bambino arriva ad un certo volume, la terminazione meno dannosa per la donna si ha nel caso in cui il prodotto del concepimento, arrestasi nel suo sviluppamento, e perisce nel 2.° o 3.° mese della gravidanza, e passa allo stato di putrefazione.

B. La gravidanza uterina è quella in cui il prodotto del concepimento, condotto nell'utero, vi si sviluppa giusta le note leggi della organizzazione degli animali. Questa gravidanza si distingue in *vera*, e *falsa*.

In generale si dice *gravidanza falsa*, o *apparente* ogni stato della donna che simulando una gravidanza positiva, può giungere ad ingannare anche i pratici più sperimentati. Le diverse circostanze che possono dar luogo a queste apparenze si riferiscono generalmente parlando ad affezioni morbose più o meno gravi, la di cui sede può stare nella matrice o nelle dipendenze di essa, negl'intestini, o in qualunque altra parte dell' addomine; e nel di loro numero si vogliono contare sopratutto una mola, un polipo, delle idatidi, dell'acqua, del sangue, delle muccaglie, dell'aria, l'ingorgo cronico dell'utero, lo sviluppamento di un corpo fibroso nella sostanza di esso, uno scirro, una idropisia delle ovaje o delle trombe, l'ascite, la timpania, i tumori del mesentero, ec.

La gravidanza uterina *vera* è detta parimente naturale, ordinaria, favorevole, ec., e può essere *semplice*, o *composta*. È semplice tutte le volte che non v'è che un feto nella matrice; composta quando ve n'ha di più.

*

Segni — I segni della gravidanza si distinguono in presuntivi o *razionali*, ed in positivi o *sensibili.*

A. Segni presuntivi o razionali sono quelli che fanno presumere o supporre ch' esista la gravidanza. Questi segni, comunque numerosissimi, sono sempre bastantemente incerti, e dalla presenza di essi non si possono dedurre che delle congetture. Tra questi ve n' ha taluni che riguardano tutta l' economia, e questi sono i segni presuntivi generali; ve n' ha degli altri che figurano su di un punto isolato dell' economia, e questi sono i segni particolari o locali.

Si ricavano i primi da tutt' i cangiamenti che sperimenta la donna nell' andamento naturale e regolare delle sue funzioni, nelle sue abitudini, nelle sue inclinazioni e gusti particolari; i di cui effetti sono sopratutto marcati pe 'l pallore della faccia, e per una certa alterazione de' tratti della fisonomia che non appartengono che alle donne incinte, ma che l' occhio più esercitato non sempre arriva a discernere.

I segni particolari o locali sono di natura più positiva, e se ne può verificare la presenza. Non indicano l' esistenza della gravidanza in modo da non ammettere dubbiezza, ma meritano tutta la considerazione del Pratico. Segni di tal fatta sono, 1.° la soppressione de mestrui; 2.°, l' intumescenza e lo sviluppamento dell' addomine; 3.° lo scoloramento dell' areola, ed il suo abbrunamento, 4.° il turgore delle mammelle, e lo stillamento del latte dal capezzolo.

1.° Vi sono due circostanze rimarchevoli della vita della donna sotto le quali si sopprimono le sue regole, senza che resti sensibilmente incomodata nella salute. Tali circostanze sono la gravidanza e l' allattamento. Ma la soppressione delle regole, lungi dall' essere un segno certo della gravidanza, nemmen sempre n' è un segno razionale, nulla essendo tanto variabile, tanto soggetto a disordinarsi, quanto tale evacuazione. D' altronde, la sua comparsa costante e regolare non è una prova certa che la donna non sia gravida, poichè numerosi esempi dimostrano che delle donne, quantunque incinte, non hanno cessato di vederla scaturire, almeno pe' primi mesi della gestazione.

2.° Dacchè una donna si avvede che il suo ventre s' ingrossa e si

sviluppa, si tiene per gravida, sopratutto se a questa mutazione si unisce la soppressione delle regole.

È vero che la gravidanza porta l' ingrossamento e lo sviluppamento del ventre, ma le cause straniere alla gravidanza capaci di fare altrettanto sono troppo moltiplicate perchè si possa accordare a questo segno tutto il valore che merita nel caso di una gravidanza reale. D'altronde il ventre non s' ingrossa visibilmente che dopo del terzo mese; e come il toccamento a quest' epoca poco avanzata della gravidanza non può fornire che de' dati vaghi, la grossezza del ventre non si può che con riserva valutare come un segno razionale di essa. Più tardi, quando la gravidanza è molto avanzata, il volume del ventre non aumenta la certezza che si ha della medesima, mentre altri segni più caratteristici e positivi dileguano ogni dubbio sulla sua esistenza.

3.° La simpatia esistente tra l'utero e le mammelle spiega bastantemente l'influenza che l'utero esercita su di queste ultime. Per l'ordinario simile influenza non si fa risentire che verso il quarto mese, per non cessare in verità che dopo del parto, epoca in cui si stabiliscono nelle mammelle altre funzioni. Pure non è punto raro il vedere che le mammelle si gonfiino sin dai primi momenti della gravidanza, e che anche trapelino pe'l capezzolo uno stillamento pronunziato. Sono queste delle anomalie che spargono dell' incertezza sulla turgescenza delle mammelle come segno presuntivo della gravidanza, benchè resti sempre vero costituirne un segno equivoco, poichè succede ben di rado che nelle false gravidanze le cause produttrici, spieghino anche sul seno quegli effetti che la vera gravidanza vi determina. Solo vuol sapersi che la turgescenza delle mammelle e lo stillamento pe'l capezzolo son lungi dal valere una prova della gravidanza, mentre si hanno degli esempi ne'quali simili fenomeni si sono manifestati sopra donne che non erano veramente incinte, e sopra zitelle di ancor tenerissima età.

4.° Il colorito cupo e quasi brunastro acquistato dal capezzolo e dall' areola, comunemente viene riguardato come segno di gravidanza, avendosi per dimostrato che le idropisie come ogni altra circostanza capace di produrre l' ingrossamento del ventre, non hanno

presa su le mammelle, nè producono alcun cangiamento, sia nella forma, sia nel colorito di questi organi. E però questo segno non potrebbe bastare sempre ad accertarci ch'esista la gravidanza, essendovi delle donne che hanno naturalmente l'areola nera, ed altre che hanno avuto anche più figli senz'avere sperimentato mai veruna alterazione in queste parti, che anzi hanno conservato di un colorito leggiermente roseo quantunque avessero avuto più figli.

B. I *segni sensibili,* positivi, o dimostrativi della gravidanza sono di due specie. I primi, forniti dalla vista e dal tatto, ne costituiscono la *storia pratica* e *sperimentale.* Essi svelano i cangiamenti che sperimenta la matrice nel corso della gravidanza, e riguardo al sito, e riguardo alla conformazione del suo insieme e delle sue singole parti: Essi sono, a dirlo esattamente, i fenomeni fisici della gravidanza. I secondi non sono punto accessibili ai nostri sensi. Questi risultano dai cangiamenti che sperimenta la matrice nella propria organizzazione durante il corso della gravidanza, cangiamenti che si effettuano in virtù della proprietà ch'essa possede in quell'epoca, e che costituiscono i fenomeni fisiologici della gravidanza. Lo studio di simili cangiamenti compone ciò che noi diciamo *Istoria fisiologica*, o *razionale* della gravidanza; ed essi infatti ne sono i veri *segni razionali.*

1.° *Istoria sperimentale della gravidanza.* — Al termine del 1.° mese non v'è cosa che indichi all'Ostetrico, almeno in maniera sensibile, non solo l'esistenza della gravidanza, ma nemmeno che la matrice si trova in istato di pienezza o di azione. Non si vede ancora veruno de'segni detti razionali, ed i dati generali indicati da alcuni scrittori son troppo vaghi perchè vi si possa prestar fede. Non è però lo stesso alla fine del 2.° mese (60 giorni compiti); il *toccamento* può, rigorosamente parlando, farvi distinguere lo *stato di pienezza* della matrice, del pari che *alcuni leggieri cangiamenti* che si sono avverati nella *forma* e nel volume di essa; e può in conseguenza farci *presumere* ch'esista la gravidanza. Ecco poi il quadro succinto de'fenomeni fisici ch'essa presenta nel corso della gestazione, osservata al termine di ciascun mese consecutivo.

Durante tutto il corso del primo mese non pare che la matrice

sperimenti alcun cangiamento sensibile, sia nella forma, sia nel volume. È anche probabile che in vece d' ingrandirsi, piuttosto si restringa, come se volesse abbracciare più strettamente il nuovo prodotto pervenuto nella sua cavità.

Al termine del 2.° mese il suo volume riconoscesi sensibilmente cresciuto; la sua forma si sente ritondata: Occupa allora la più gran parte del piccolo bacino. Il ventre però anzichè ingrandirsi, diviene più ristretto, più teso, e talvolta si accusa pure alquanto doloroso.

Verso il termine del 3.° mese il volume dell' utero cresce del pari che la sua lunghezza; il suo fondo sale all' altezza della regione pubiéa, e quindi si trova allora a livello del distretto superiore o addominale del bacino. Il dito introdotto per la vagina riconosce la matrice gravida dalla sua forma ritondata, globosa, eguale. Si può allora sollevarla, senza che la donna se risenta alcun dolore sensibile. Il ventre si vede leggermente tumido per la sporgenza degl' intestini che scacciati dal bacino, si ammassano nella cavità dell' addomine (Vedete la Tav. XXV, fig. 2). Ma il collo della matrice non ha provato ancora veruna sorta di cangiamento, perlocchè non può somministrare alcun segno sensibile della gravidanza.

L' uso dello *stetoscopo*, se fusse possibile di applicarlo nell' interno della vagina, potrebbe fornire in quest' epoca de' risultamenti preziosi per confermare che l' utero è pieno, ed occupato da un corpo organizzato.

Al termine del 4.° mese l' utero sormonta il piccolo bacino. Il suo fondo si trova due o tre dita trasverse al di sopra del pube. Il ventre è sensibilmente ingrandito. È però dalla parte della vagina che si può riconoscere con maggior sicurezza l' esistenza della gravidanza. In effetti non è impossibile di far esercitare in quest' epoca il *ballottamento*, poichè la testa del feto si trova di avere acquistato già del volume e del peso sufficiente per doversi prestare in modo sensibile al movimento che se le imprime. Non è raro che anche da tal epoca la donna cominci a sentire i movimenti del suo bambino.

Al termine del 5.° mese non rimane più dubbio su la presenza della gravidanza. Tutt' i suoi segni, siano sensibili, siano razionali, si uniscono in folla per confermarla.

Il fondo dell'utero è montato sino a due dita trasverse al disotto dell'ombelico.

Il tatto fa riconoscere manifestamente la presenza del bambino; ed il ballottamento prodotto con mano abile ed esercitata, si manifesta con la facilità più grande.

Al termine del 6.° mese la rapidità con cui si opera lo sviluppamento dell'utero è tale che il fondo di quest'organo sale a due dita trasverse al di sopra dell'ombelico. La sua forma generale è quella di una ellissi molto allungata dall'alto in basso. Col toccare si riconosce facilmente la testa del bambino a traverso delle pareti dell'utero distese. Il ballottamento si eseguisce senza difficoltà; però il termine del 6.° mese è caratterizzato da una particolarità di cui non v'era traccia nell'epoche anteriori. Il collo che sin allora non avea preso alcuna parte allo sviluppamento del corpo e del fondo dell'utero, comincia a sperimentare un poco di allargamento verso la sua base; il suo orifizio inferiore si dilata leggermente: l'istesso collo diviene molle, alquanto tumido, e tutto annunzia che disponesi a partecipare ancor esso alla dilatazione generale della matrice.

Nel corso del 7.° mese il fondo dell'utero che si eleva un altro tantino comincia a guadagnare la regione epigastrica. Però la sua elevazione non presenta più la stessa attività, ma va decrescendo, e la matrice da ellittica ch'era, va prendendo la forma sferica, lo che dipende dall'allargamento del collo, e dalla parte attiva ch'esso prende nella dilatazione dell'utero. In effetti il collo perde mano mano della sua lunghezza e della sua consistenza. La sua apertura inferiore si allarga in un modo sensibilissimo, tanto che vi si potrebbe introdurre agevolmente l'estremità del dito. Quindi in quest'epoca le regioni inferiori della matrice guadagnano maggior estensione, d'onde nasce che la vita della donna s'ingrossi ed acquisti maggiore, spessezza. Il ballottamento comincia a perdere della sua elasticità perchè la grossezza della testa del bambino non permette più ch'essa si sposti colla stessa facilità. Ma questa circostanza non fa che rendere anche più evidente la gravidanza, di cui serve anzi a caratterizzare l'epoca avanzata.

Durante tutto l'8.° mese, e specialmente verso il suo termine, il

fondo della matrice occupa la più gran parte della regione epigastrica. La sua capacità è considerevolmente aumentata, e la sua forma diviene mano mano più sferica e pù ritondata: L'ombelico si vede disteso e gonfio; il collo dell' utero per la sua parte va perdendo gradatamente in lunghezza e nella consistenza, e si trova molle e gonfio, specialmente nel labbro anteriore. La testa del bambino è grossa e pesante; il dito la solleva a stento, ed il ballottamento non si può esercitare ulteriormente.

Al termine del 9.° mese, ed in conseguenza della stessa gravidanza, il fondo della matrice, anziche elevarsi ulteriormente come si potrebbe credere, discende anche più giù del livello a cui si trovava alla fine dell' 8.° mese. Resta in quest' epoca verso la regione ombelicale. Tutta l'ampiezza dell' utero si è determinata su le sue parti laterali per effetto della dilatazione definitiva del suo collo e del suo estremo allargamento. Il collo anzi è del tutto sparito, nè desso si presenta più che sotto la forma di un carello molle, più o meno rabbuffato. La testa del bambino divenuta semprepiù grossa e pesante, è quasi incuneata nel distretto superiore, e riesce quasi impossibile il sollevarla (Vedete le tav. XXV, e XXVI, fig. 4; e sopratutto le tav. XXVII, e XXVIII).

Tale è l' abbozzo rapido de' cangiamenti che si avverano nella forma, nella figura, e nel volume della matrice durante l'intiero corso della gravidanza. Vediamo ora quelli ch' essa sperimenta nella propria organizzazione. Questi costituiscono i fenomeni fisiologici della gravidanza, la di cui conoscenza compie la storia generale di simile funzione. Termineremo questa esposizione coll' istoria del *toccamento*.

De' fenomeni fisiologici della gravidanza. — Indipendentemente dai segni sensibili e visibili della gravidanza esposti finora, ve ne ha degli altri che, inaccessibili ai nostri sensi, han luogo nell' organizzazione propria della matrice. Consistono questi in alcune proprietà che la fecondazione sviluppa, e che la sola gravidanza ne fa conoscere. Tali proprietà sono: la sua dilatazione, la sua azione propria, e la sua contrazione.

Della dilatazione dell' utero. — Tra tutt' i fenomeni della gesta-

zione non ve n'è alcuno più rimarchevole della dilatazione dell' utero, lenta a dir vero, ma costante e progressiva sino al momento dello sgravo. Comunque evidente sia questo fatto, non è desso perciò meno sorprendente o meno difficile a spiegarsi. Come concepire difatti che un picciol uovo, di una grandezza indeterminabile, composto di membrane delicatissime, nelle quali stà chiuso un picciolo embrione sotto la forma di una muccilagine impercettibile, o giusta l' espressione di Puzos di una formica fluttuante in poche gocciole di acqua, come può questo piccolo corpo, senza distruggere il proprio fragile tessuto, distendere e dilatare un organo qual' è la matrice, che ha dapertutto una spessezza di più che mezzo pollice, e la di cui resistenza sarebbe quasi insuperabile, ove la sua dilatazione non riconoscesse altro mottivo che una cagione meccanica?

Però qualunque difficoltà s' incontri a comprendere come accade la dilatazione di un corpo così fortè com'è la matrice, per opera di una sostanza così debole com' è l'embrione, sarà facile il convincersi della possibilità di essa, mettendo a calcolo i mezzi che la Natura industriosa e premurosa di conservare il prodotto del concepimento impiega per l'esecuzione di siffatto meccanismo.

Dal momento in cui l' uovo fecondato arriva nella matrice, si attacca ad uno de'punti qualunque della superficie interna di quest'organo. Per la viva irritazione che vi produce, determina l' afflusso di una quantità di umori di ogni specie, *ubi irritatio, ibi humor;* gli umori passando a traverso del tessuto leggiero che unisce l' uovo alla matrice, e spinti con una forza relativa alla base ed all'altezza della corrente di tutt' i fluidi dell' economia, devono a lungo andare forzare il tessuto della matrice a prestarsi e ad allungarsi di dentro in fuori, e per conseguenza produrre la dilatazione dell' utero.

Nondimeno la matrice lungi dal rimanere straniera a questo mirabile travaglio, e di non cedere che agli sforzi distraenti del prodotto del concepimento, vi prende pe'l contrario una parte attivissima. L'atto generatore non si è limitato punto a comunicare la vita al germe che ha fecondato; i suoi effetti si sono spiegati del pari su la matrice, che acquista dall' instante medesimo, *proprio motu*, la opportuna facoltà di estendersi, d' ingrandirsi, di offrire in una parola

tutt' i fenomeni di una positiva dilatazione; deve la matrice i fenomeni variati di simile dilatazione al proprio sviluppamento, del pari che all'attività potentissima delle sue proprietà vitali; nè per operarlo ha bisogno di alcun agente meccanico, come se ne vedono degli esempi ne' casi di gravidanza estra-uterina. Pertanto non si può disconvenire che l'ingrandimento del prodotto del concepimento, lento a dir vero, ma però progressivo, e l'accumolo sempre crescente delle acque dell'amnio, non siano cagioni egualmente efficaci del fenomeno in disamina, che richiede il concorso di queste ultime influenze per sottenersi in un sufficiente grado di attività fino al termine della gravidanza. Per rendere più sensibile ancora questa verità, si può aggiungere che l'anzidetto fluido reagisce contro le pareti ulterine in ogni senso, e senza distinzione di sito. Finalmente una causa che tende a dilatare la matrice è lo sviluppamento de' suoi vasi che, divenuti di un calibro più considerevole, ammettono una quantità maggiore di sangue, e questo distendendone le pareti, contribuisce all' ingrandimento del globo dell' utero, e seguentemente alla dilatazione di esso.

Dell' azione propria della matrice, o della sua *tonicità*. — La matrice, lungi dall' essere passiva in tutto il corso della gravidanza, gode pe'l contrario di una virtù attiva proporzionata alla forza ed energia delle sue proprietà vitali. Simile facoltà, detta dagli antichi *forza tonica*, e dai moderni *contrattilità organica* o di *tessuto*, e così inerente all' organizzazione propria della matrice, che questa non può venirne privata durante la gravidanza senza che ne risultino e per la madre e pe'l bambino accidenti gravi, e tanto maggiormente dispiacevoli che non si è sempre a portata di metter argine alle lor temibili conseguenze. Vi si potrebbe però riuscire qualora si conoscesse meglio il modo di agire di questa proprietà cui sta principalmente affidata la garanzia e la conservazione della gravidanza.

Se però è ben difficile a determinarsi il vero carattere della tonicità della matrice, è almeno facilissimo il precisare i tristi effetti che risultano dal suo stato opposto, stato cui si dà il nome *d'inerzia* o di *sincope uterina*. La debolezza in cui cade la matrice in simile stato, la priva egualmente del senso che del moto. Incapace di con-

trarsi, essa lascia a nudo e beanti gli orifizii di una infinità di vasi sanguigni, d'onde può risultare una emorragia capace di cagionare la morte della madre e del bambino. Una prova manifesta che la sola inerzia della matrice è la sola causa degli accidenti che si avverano, si ha nel fatto che l'unico mezzo da portarvi riparo consiste nel destare l'azione tonica dell'utero, locchè si ottiene mercè di frizioni sull'addomine, di applicazioni di acqua fredda o di aceto sulla stessa regione o su le parti interne e superiori delle cosce, per ultimo mercè di tutt'i mezzi che capaci di eccitare l'azione contrattile della matrice, tendono di ricondurla al suo grado di energia primitiva (10).

Della contrazione della matrice.— Indipendentemente dalle due proprietà di cui si è trattato finora, la matrice gode parimente di un'altra facoltà che l'è comune con tutt'i muscoli sottoposti all'impero della volontà, vale a dire della *contrazione.* Però questa proprietà nella matrice differisce sotto alcuni riguardi che non sarà inutile far conoscere. In generale le contrazioni della matrice in nessun caso si manifestano di una maniera tanto viva, quanto allorchè quest'organo si vuole sbarazzare di un corpo materiale qualunque contenuto nella sua cavità più o meno ingrandita, sia qual si vuole la causa che ve l'ha prodotto. Le contrazioni della matrice lungi dall'essere intieramente sottoposte alla volontà, pare che al contrario siano indipendenti affatto dal dominio di essa. Di fatti si osserva che ne'primi momenti del travaglio, quelli che si dicono *dolori* si fanno attendere lungamente, nè la donna può accelerarne il ritorno a suo grado, qualunque sia l'impazienza che risente di sgravarsi prontamente. D'altronde i dolori ne' primi momenti del travaglio sono alcune volte sì vivi, sì pressanti, che non solo la donna non può frenarne in alcun modo la precipitanza, qualunque sforzo essa faccia per trattenerli, ma è positivamente obbligata a secondarne gli sforzi, e di cooperare così suo malgrado all'espulsione della testa del feto e quindi al compimento del parto.

La contrazione della matrice ha luogo essenzialmente nel tessuto di quest'organo, del pari che la sensazione penosa e dolorosa che l'accompagna, e che comunemente si suol confondere con la con-

trazione medesima sotto il nome di *dolori*. Un altro carattere di tal contrazione è che la sua forza ed energia si proporzionano sempre agli ostacoli che se le oppongono, ed agli sforzi che si mettono in opera per superarle. L'azione di essa va in certi casi tant'oltre, che simile a quella che farebbe provare l'accostamento forzato delle due branche di una tenaglia, produce su la mano dell'ostetrico introdotta per eseguire una qualche manovra, un torpore sì considerevole da giungere a farle perdere all'istante ed il sentimento ed il moto.

Del toccamento.

Tra tutt'i mezzi proprii ad accertare la presenza della gravidanza il toccamento vuol essere posto in prima linea, comecchè riunisce tutte le condizioni richieste per iscoprire i segni sensibili e positivi della medesima. Considerato sotto questo rapporto, lo si può definire per « una operazione manuale praticata all'oggetto di esplorare i cangiamenti sperimentati dalle differenti parti dell'utero, e pe'l sito, e per la forma, e per la consistenza, sia durante la gravidanza, sia sotto il travaglio del parto, sia dopo il suo compimento ». Per praticare simile operazione con successo si deve per una parte introdurre nella vagina il dito indice dell'una o dell'altra mano per giudicare dello stato del collo; per altra parte, si deve applicare la mano opposta sull'addomine per apprezzare il grado di sviluppamento dell'utero, e mercè il concorso di questi due mezzi di esplorazione, accertarsi pria di tutto della realtà della gravidanza, secondariamente fissare l'epoca più o meno avanzata della gestazione.

La donna su la quale si esercita il toccamento può stare coricata o all'impiedi: Secondo queste due diverse posizioni l'operazione si esercita in diversa maniera, ed esigge delle attenzioni particolari.

Del toccamento, stando la donna all'impiedi.—Questa maniera di eseguire il toccamento è la più vantaggiosa sotto tutt'i riguardi. Le parti della donna su le quali si esercita l'operazione vi si trovano nella loro situazione naturale, e nulla le può nascondere al dito esploratore. Ecco qui la maniera in cui vi si deve procedere: La donna stando impiedi, col dosso appoggiato ad un piano verticale

qualunque, deve rimanere immobile durante l'operazione; divaricate le sue gambe, il bacino viene avanti; le mani devono star penzoloni, o dolcemente applicate sull' addomine ed incrocicchiate; tutta la persona in una parola deve stare in una specie di abbandono o di rilasciamento completo. Allora l'ostetrico dopo aver immerso il dito indice dell' una o dell' altra mano in un liquido grasso o muccilaginoso qualunque, lo introduce nella vagina dalla parte della commissura posteriore e ne percorre tutta la lunghezza fino ad incontrare il collo della matrice che suol trovarsi verso dritta ed in dietro. Dopo averlo ben riconosciuto, n' esplora l'estensione e la grossezza, il più o meno di consistenza o di flaccidità : Se l' orifizio n' è socchiuso, v' introduce con riguardo l' estremità del dito, per conoscere quanto il collo abbia perduto della propria lunghezza, dalchè si giudica dell' epoca più o meno avanzata della gravidanza, mentre il collo non si presta, nè perde per gradi la sua consistenza ed estensione, se non col prender parte alla dilatazione della matrice, e contribuendovi colla propria distensione ed allargamento (Vedete la Tav. XXIX.)

Mentre l'ostetrico percorre così col dito indice l' interno della vagina, deve applicare la palma della mano opposta sull'addomine della donna, per apprezzare i cangiamenti indotti dallo sviluppamento ed andamento della gravidanza nel volume e nella forma della matrice; e premendo leggermente la parte dell' addomine cui corrisponde il fondo dell' utero , deve anche cercar di conoscere a quale altezza esso è già pervenuto.

Ci rimane da spiegare come si possa mercè questo mezzo acquistare la certezza che vi sia un bambino nella cavità dell' utero, ed a fargli eseguire ciò che dicesi *ballottamento.* Ecco la maniera da procedervi : Tra il collo dell' utero e la parte vicina della vescica, esiste un avvallamento molto rimarchevole, al di cui fondo corrisponde la parte inferiore della matrice. È su questo luogo che si appoggia per l'ordinario la testa del feto dal quarto mese della gestazione in poi; quindi è in questo sito medesimo che l' ostetrico deve portare l' estremità del suo dito, mentre da un altra parte agisce la mano opposta su la regione dell' addomine alla quale corrisponde il fondo dell' utero. Allora mercè di un' azione alternativa, or della mano ap-

plicata al ventre, or del dito introdotto nella vagina, imprime al bambino un movimento di abbassamento e di sollevamento alternativi. È questo appunto ciò che si dice far eseguire il *ballottamento* (Vedete la Tav. XXXI.)

È raro che si possa sentire il ballottamento prima del quarto mese. Avanti quest' epoca la testa del feto è troppo poco voluminosa, e la quantità delle acque dell' amnio in proporzione assai considerevole, perchè si possa sentirlo a traverso delle pareti della matrice. L'epoca in cui il ballottamento si eseguisce con maggior facilità è quella tra il 4.° ed il 7.° mese, poichè è quella in cui la testa dispiega l'elasticità più rimarchevole. Inoltre questo fenomeno tanto maraviglioso ne' suoi effetti, comechè dimostra la certezza della gravidanza, annunzia del pari lo stato di vita del bambino, mentre un feto morto non si presta con eguale speditezza ed agilità ai movimenti che se gl' imprimono.

Dopo il 7.° mese e negli ultimi tempi della gravidanza la testa del feto divenendo semprepiù pesante, e scemando in proporzione inversa la quantità delle acque dell'amnio, ne risulta che il ballottamento a tal epoca riesce difficilissimo, ed anche impossibile a farsi eseguire. Però questa circostanza riesce maggiormente dimostrativa, attesocchè la testa del feto allora occupa la più gran parte del distretto superiore del bacino, a traverso del quale già sembra impegnata, perlocchè il dito la può esplorare nella maggior parte della sua estensione.

Del toccamento, stando la donna coricata. — La maniera di praticare il toccamento stando coricata la donna differisce alquanto da quella che abbiamo descritta finora, e non dev' esercitarsi che quando questa non potrebbe dare i risultamenti ordinarii. I massimi vantaggi di questo altro genere di toccamento si possono ottenere sopratutto nei tre o quattro primi mesi della gravidanza. Sotto il travaglio del parto l'uno e l'altro metodo si può praticare col medesimo successo; ma dietro lo sgravo, e durante il puerperio, la donna che si sottomette al toccamento dev' esser posta sempre in posizione orizzontale, e per conseguenza stare coricata. Per praticarlo poi in questa posizione con successo, bisogna che la donna pieghi alquanto

la testa verso il petto, le gambe su le cosce, e che tenga queste alquanto divaricate. L' ostetrico si deve mettere dal lato destro della donna se deve esercitare il toccamento colla mano destra, e *vice versa* dovendolo fare con la sinistra; introduce allora il dito indice nell' interno della vagina come nel metodo precedente, ed applica del pari l' altra mano sull' addomine. Come però prima del quarto mese della gravidanza il collo dell' utero non può fornire alcuna indicazione, l' ostetricante si deve limitare a sollevare il corpo intiero dell' utero ballottandolo dolcemente tra le due mani nell' atto di siffatta esplorazione (Vedete la Tav. XXX).

Non si può ricavare alcun vantaggio dalla mano applicata sull' addomine durante il travaglio del parto: Il solo dito introdotto nella vagina basta per far conoscere tutte le circostanze che accompagnano o precedono il compimento del parto. Non accade però altrettanto dopo l' uscita del feto, o durante il tempo del puerperio. In quest' ultimo caso è talvolta anche necessario di esaminare se la matrice sia rivenuta allo stato ordinario, mercè l' introduzione di un dito indice nella vagina e l' applicazione tratto tratto replicata dell' altra mano sull' addomine.

DEL PARTO.

Nel parto si deve considerare, 1.° la sua *definizione*, 2.° la sua *divisione*, 3.° le sue *cause*, 4.° i suoi *fenomeni*, 5.° il suo *compimento.*

1.° *Definizione* — Il parto può definirsi, *una funzione naturale mercè della quale la donna mette al Mondo un bambino vivo regolare ed a termine, ossia maturo.*

2.° *Definizione.* Il parto si distingue in ragione dell'epoca in cui accade, e della maniera secondo la quale si compisce.

In ragione della sua epoca, se gli dà il nome di *efflusso* o di *scolo* quando si effettua prima del 15.° giorno della gravidanza; di *falso-concepimento*, o *aborto* quando accade prima del settimo mese; di parto prematuro dal 7.° fino al 9.° mese; di *parto naturale*, o vero *ordinario* quando ha luogo a quest'ultima epoca.

In ragione della maniera in cui si compisce ciascun autore si è creduto nel dritto di presentarci una classificazione più o meno arbitraria, cosicchè talune di queste sono state ributtate dalla ragione, altre riprovate dalla pratica. Una buona classificazione de' parti deve appoggiarsi sulla natura de' mezzi posti in opera per ottenerne il compimento, e non sopra espressioni più o meno vaghe.

3.° *Delle cagioni del parto*—Le cagioni del parto si distinguono in 1.° *prossime* o *efficienti*, 2.° *in remote* o *determinanti.*

Le cagioni prossime o efficienti sono quelle che si manifestano al momento medesimo dello sgravo, e che presiedono per così dire al suo compimento. Sogliono queste dividersi in *naturali* comuni o generali, ed *accidentali* imprevedute o individuali. Quest' ultime per la loro parte si suddividono in esterne ed interne; l' esterne si riducono ai colpi, cadute, compressioni, ec.; le interne appartengono all' emozioni vive dell'animo, come la paura, la collera, ec.

Non si possono con eguale facilità specificare le cagioni determinanti. Si sono ripetute dalla grossezza del bambino, dall'acrimonia delle acque, dall' impossibilità cui giunge la matrice di prestarsi a dilatazione ulteriore, dal bisogno di respirare o di alimentarsi che risente il bambino, ec. Queste però non sono le vere cause determinanti del parto; esse risiedono nello stesso andamento e sviluppamento della gravidanza (11).

4.° *Fenomeni del parto*—Se ne conoscono quattro principali, e sono, i *dolori*, la *dilatazione del collo dell' utero*, la *formazione della borsa delle acque*, lo *scolo delle muccaglie sanguinolente.*

5.° *Compimento o terminazione del parto*—Il compimento del parto può essere *naturale*, o *artificiale.* Dicesi *naturale* quando vi presiedono, e bastano a compirlo le sole contrazioni della matrice;

dicesi *artificiale* quando l'arte vi deve interporre il suo ministero, e mettere in uso uno qualunque siasi de' mezzi appartenenti alla così detta *manovra*. Qui non si tratterà che del parto naturale, quello che propriamente merita il nome di *parto*.

Il parto può compirsi naturalmente in quattro modi diversi, per la *testa*, pe'*piedi*, pei *ginocchi*, per le *natiche*.

Perchè la terminazione del parto sia naturale richiedesi il concorso di parecchie condizioni, talune delle quali risguardano la madre, altre il bambino. Richiedesi per parte della madre ch'essa abbia coraggio e forze bastanti per secondare gli sforzi inseparabili dal travaglio dello sgravo: Richiedesi ancora che i diversi diametri del bacino abbiano estensione bastante per lasciar passare la testa, e che le parti genitali molli, siano interne, siano esterne, non gli possano presentare alcun ostacolo.

Dalla parte del bambino richiedesi che le dimensioni della sua testa abbiano i rapporti convenevoli con quelle del bacino, e che la prima presenti l'occipite al distretto superiore perchè lo possa attraversare.

A. *Del parto naturale per la testa.* La testa, presentando l'occipite al distretto superiore, può nondimeno trovarsi in quattro diverse situazioni, e da ciò quattro specie di sgravo naturale per la testa. Nella *prima*, l'occipite situato a sinistra ed in avanti corrisponde alla parte interna della cavità cotiloidea del lato sinistro, e la faccia verso la sinfisi sacro-iliaca del lato destro: È questa la posizione *occipito-cotiloidea sinistra* (Tav. XXXIII. fig. 1). Nella *seconda*, l'occipite, situato a destra ed in avanti, corrisponde alla parte interna della cavità cotiloidea del lato destro: È questa la posizione *occipito-cotiloidea destra* (Tav. XXXIII, fig. 2.). Nella *terza*, l'occipite situato in dietro ed a destra, corrisponde alla sinfisi sacro-iliaca destra: È questa la posizione *occipito-sacro-iliaca destra* (Tav. XXXIV, fig. 1). Nella *quarta*, l'occipite situato in dietro ed a sinistra, riguarda la sinfisi sacro-iliaca del lato sinistro: È questa la posizione *occipito-sacro-iliaca sinistra* (Tav. XXXIV, fig. 2).

Prima posizione della sommità della testa. In questa posizione la sutura sagittale si trova in rapporto col diametro obbliquo del bacino, che si misura dalla parte interna della cavità cotiloidea sinistra

alla sinfisi sacro-iliaca destra. Per effetto del travaglio e delle contrazioni dell' utero, la testa così disposta eseguisce un movimento di altalena (*bascule*), mercè del quale la fontanella posteriore ch'è in avanti, descrive un arco dall' alto in basso e da sinistra in avanti, per venirsi a situare verso il forame sotto-pubièo, mentre la fontanella anteriore ch' è in dietro descrive anch' essa un' arco nel senso diametralmente opposto.

In conseguenza di tal movimento l' occipite si abbassa sotto la sinfisi del pube mentrechè il mento tende a rimontare verso il promontorio sacro-vertebrale, applicandosi con forza sul petto, ciò che scema altrettanto il diametro antero-posteriore della testa che, collocata in quel momento tra le due tuberosità dell' ischio, non tarda punto a sporgere per le parti esterne della generazione. In simile istante la si vede comparire sotto la forma di un tumore tondeggiante, renitente più o meno. È questo per lo appunto l' istante in cui l' ostetrico deve avere la massima cura di sostenerla situando la sua mano per traverso al perineo, come osservasi nella Tav. XXXV, fig. 1, perchè la testa del bambino spinta in quel momento delle vivissime e fortissime contrazioni dell' utero, venga diretta acconciamente e scappi senza ostacolo a traverso le parti esterne della generazione, seguendo la direzione dell' asse del distretto inferiore o perineale del bacino.

La testa uscita ch'è appena, esercita un movimento bastantemente energico sopra se medesima, mercè del quale l' occipite si rivolge verso la parte interna della coscia sinistra: Nello stesso momento le spalle ch'erano rimaste costantemente nella direzione del diametro obbliquo opposto a quello che occupava la testa nel distretto superiore, entrando nell' escavazione del bacino, si situano, la dritta dietro la sinfisi del pube, e la sinistra nella escavazione del sacro.

Seconda posizione della sommità della testa. In questa posizione ch'è la più comune dopo la prima, la sutura sagitale si trova diagonalmente disposta nella direzione del diametro obbliquo che si estende dalla cavità cotiloidea destra alla sinfisi sacro-iliaca sinistra. La fontanella posteriore, come nella posizione precedente, corrisponde in avanti, e la fontanella anteriore in dietro.

Il meccanismo dello sgravo in questa posizione accade a rigor di termini allo stesso modo che nella prima, con la differenza però che l'occipite al momento dell' espulsione della testa del feto per le parti esterne della generazione, si rivolge a destra, quandochè si rivolge a sinistra nello sgravo in prima posizione.

L' uscita delle spalle, e la terminazione definitiva dello sgravo, si avverano in questa seconda posizione nello stesso modo che nella prima.

Terza posizione della sommità della testa. In questa terza posizione, del pari che in quella che segue, la testa nel distretto superiore si colloca in una situazione diametralmente opposta a quella che prende nella prima e nella seconda posizione: Nelle due prime l'occipite riguardava le parti anteriori del bacino; nelle due ultime è rivolto verso le parti posteriori.

Nel cammino ulteriore della testa a traverso del recinto osseo, la fontanella posteriore va ad infossarsi nella concavità del sacro, mentre l'anteriore approssimandosi all'arcata del pube si va mano mano elevando verso la sinfisi dello stesso nome. A misura che il travaglio si avanza, e che le contrazioni dell' utero divengono più vive e più espultrici, l' occipite spinto con violenza verso il perineo, lo distende oltre misura, formandovi a traverso delle parti un tumore de' più proeminenti. È allora che la fronte situata sotto l' arcata delle ossa del pube offre alla testa un punto di appoggio che ne favorisce l' uscita definitiva, forzando l' occipite a dirigersi verso la vulva più o meno distesa (Tav. XXXV, fig. 2).

La testa, uscita appena, si dispone trasversalmente rivolgendo l'occipite verso la parte interna della coscia destra. Le spalle per la lor parte vengono tosto a presentarsi alla vulva, la sinistra sotto l'arcata delle ossa del pube, e la destra verso la commissura posteriore. L'uscita di queste chiama prontamente quella del resto del corpo del bambino, che in questo modo viene al mondo colla faccia in sopra.

B. *Del parto naturale pei piedi.* Quando il bambino presenta i piedi al distretto superiore per superarlo (Tav. XXXVI, fig. 1), vi si può trovar disposto in quattro modi diversi: In conseguenza quattro specie o posizioni particolari.

Prima posizione pe' piedi. In questa posizione i talloni corrispon-

dono alla cavità cotiloidea sinistra, e le dita alla sinfisi sacro-iliaca destra. Le parti posteriori del bambino risguardano il davanti ed il sinistro lato dell' utero.

Tostochè sono rotte le membrane, i piedi ed il resto delle membra addominali scappano agevolmente per le parti esterne della generazione. Nel passaggio, l' anca sinistra del bambino corrisponde alla cavità cotiloidea destra, e l' anca dritta alla sinfisi sacro-iliaca sinistra. Continuando il bambino a discendere, le braccia che non tardano ad innalzarsi lungo le parti laterali del collo e della testa, concorrono a fissare quest' ultima in una situazione diagonale, di manierachè l' occipite corrisponde alla cavità cotiloidea sinistra e la fronte alla sinfisi sacro-iliaca destra. Immantinente però la testa discende nella cavità pelvica eseguendo un movimento di rotazione da sinistra in avanti, mercè del quale l' occipite viene a situarsi ed a combaciare coll' arcata del pube, mentre la faccia ed in particolare la fronte mercè di un movimento opposto si rivolgono verso la concavità del sacro. Finalmente l' occipite scappa di sotto la sinfisi: Il mento per la sua parte esercita dall' alto in basso un movimento parabolico che lo porta in corrispondenza della commissura posteriore: Un ultimo sforzo caccia fuori della vulva la totalità della testa del pari che le membra superiori, ed il parto è compito.

Seconda posizione pe' piedi. In questa i talloni corrispondono alla cavità cotiloidea destra, e la dita alla sinfisi sacro-iliaca sinistra; le superficie posteriori del bambino sono in avanti ed a dritta.

Comechè nella seconda posizione pe' piedi il meccanismo del parto è assolutamente lo stesso che nella posizione precedente, non ne intratterremo a discorrerne ulteriormente: Dobbiamo soltanto far osservare, che il bambino a misura che tende a venir fuori, disponesi in una situazione obbliqua, dimodochè le sue parti naturali diritte corrispondono costantemente alla cavità cotiloidea sinistra, e le sue parti sinistre alla sinfisi sacro-iliaca destra. Non è che al momento della sua uscita definitiva che la testa eseguisce il movimento di rotazione che colloca l' occipite sotto la sinfisi del pube, e la faccia nella concavità del sacro.

Terza e quarta posizione pei piedi. Nella terza posizione i talloni

corrispondono alla sinfisi sacro-iliaca destra, e le dita alla cavità cotiloidea sinistra; le superficie posteriori del bambino, restano in dietro ed a destra. Nella *quarta*, le stesse superficie corrispondono in dietro ed a sinistra, i talloni alla sinfisi sacro-iliaca sinistra, le dita alla cavità cotiloidea destra.

Il meccanismo del parto nella terza posizione pe' piedi, del pari che nella quarta, si esegue assolutamente nello stesso modo che nelle due prime, fino al momento in cui si presentano le due anche. Allora solamente le superficie anteriori del bambino restano costantemente in sopra, ed al momento in cui la testa discende nella escavazione la fronte viene a situarsi dietro e sotto l'arcata delle ossa del pube, mentre che l'occipite s'infossa nella concavità del sacro di cui percorre tutta l'estensione, del pari che quella del perineo più o meno disteso. L'occipite è quello che scappa il primo dopo avere sormontato la commissura posteriore; la faccia si dissimpegna allora lentamente e senza sforzi di sotto la sinfisi delle ossa del pube, ed il parto è terminato.

Parto naturale per le ginocchia. Comechè non v'è che poco o nessun divario tra questo genere di parto e quello che si fa pe' piedi, abbiamo creduto poterci dispensare di trattarne particolarmente.

Parto naturale per le natiche. Nella prima posizione il dosso corrisponde direttamente a sinistra, e nella seconda a destra. La difficoltà di potere stabilire i caratteri della terza e quarta posizione, ne impedisce di descrivere queste, come facciamo della prima e della seconda.

Tanto nella prima, quanto nella seconda posizione il bambino si trova piegato a doppio, con le membra addominali distese e fortemente applicate su tutta la sua superficie anteriore (Tav. XXXVI, fig. 2).

Il meccanismo della esecuzione del parto è il seguente. Le natiche spinte dalle contrazioni dell'utero, s'introducono, benchè a stento atteso il loro volume, a traverso del distretto addominale. Se il travaglio si sostiene, una delle anche passa sotto l'arcata delle ossa del pube, mentre l'anca opposta percorre lentamente ad a stento la concavità del sacro ed arriva fino alla commissura posteriore. Le natiche

restano allora strangolate, e le parti esterne della generazione fortemente distese. Sovente scappa il meconio, ciò che conferma la presenza delle natiche. Mentre intanto quest' ultime tardano a scappare dalla vulva, le braccia si sollevano, e la testa non tarda ad impegnarsi obbliquamente nel distretto superiore ch' essa attraversa come ne' casi di parto pei piedi.

Della manovra.

Può definirsi la *manovra* per una operazione manuale mercè la quale l' arte procura il compimento di un parto che non si potrebbe effettuare in virtù delle sole risorse naturali.

La manovra si distingue in *semplice*, *composta e complicata*. È *semplice* la manovra quando la sola mano basta per ottenere il parto; è *composta* quando richiede l' impiego di qualche stromento, come del forcipe, della leva, ec.; finalmente è *complicata* allorchè vi si deve esercitare alcuna delle grandi operazioni di ostetricia, come l' isterotomia, la sinfisotomia, ec.

Le cause che opponendosi alla terminazione naturale del parto rendono necessario l' impiego di una manovra qualunque, sono di due specie: Quelle della prima si riferiscono alla situazione sfavorevole del bambino nel distretto addominale, per esempio quando esso presenta il dosso, il ventre, ec.; quelle della seconda specie riguardano avvenimenti imprevveduti o circostanze gravi sopraggiunte inaspettatamente nel travaglio del parto. Tra queste cause sono delle più rilevanti, 1.° l' emorragia, 2.° le convulsioni, 3.° una estrema debolezza e delle sincopi replicate, 4.° un restringimento spasmodico del collo della matrice, 5.° l' impiantamento della placenta nel collo, o sul contorno di esso, 6.° l' uscita prematura del cordone ombelicale, 7.° il difetto di una giusta lunghezza nel medesimo, l' obbliquità estrema della matrice, 9.° un ernia irriducibile, 10.° una grossezza smisurata della testa del bambino, 11.° una gravidanza composta, 12.° ogni sorta di vizii del bacino, o delle parti esterne della generazione.

In ogni manovra si esercitano necessariamente, in quattro tempi,

quattro operazioni principali, e sono, 1.° tempo, intromissione; 2.° esplorazione; 3.° mutazione; 4.° estrazione.

Primo tempo — intromissione. Situata la donna convenevolmente (Tav. XXXV, fig. 1 e 2), l' ostetrico dopo avere immerso l' una o l' altra mano in un fluido grasso o muccilaginoso l' introduce nello stato di semi-pronazione nella vagina lunghesso la commissura posteriore scostando dolcemente le grandi labbra: Pervenuta la mano nell' escavazione, e messa in supinazione, dirige il dito indicatore verso il collo della matrice, e se questo si trova bastantemente dilatato, vi caccia dietro la totalità della mano. Non trovandosi capace di riceverla, l' ostetrico deve dilatarlo per gradi introducendovi l' un dopo l' altro le dita della mano cominciando dall' indice: Si arriva in questo modo sino all' interno della matrice.

Secondo tempo — esplorazione. Questa parte della manovra è indubitatamente la più importante, poichè dalla conoscenza perfetta delle parti del bambino che si presentano all' orifizio, dipende la scelta ed il successo de' mezzi che impiega l' ostetrico per conseguire la terminazione del parto. Trattasi dunque di esplorare con attenzione la superficie su la quale cadono le dita, per iscansare ogni equivoco, e non prendere per es. una spalla per anca, un gomito per ginocchio, ec.; in buoni conti fa duopo situare la mano in maniera da farla arrivare ai piedi del bambino pel cammino più breve e più facile che si può.

Terzo tempo — mutazione. Pervenuta la mano ai piedi del bambino, li prende, e procura di tirarli verso l' orifizio della matrice, facendo eseguire al bambino stesso un movimento combinato in maniera che le sue superficie anteriori vengano in sopra: In questo movimento che costituisce in generale la parte più difficile della manovra, l' ostetrico deve badar bene sopratutto a non fare che le membra del bambino s' incrocicchino tra loro, e a non farle curvare mai in un senso contrario a quello della loro flessione naturale. Le fratture delle membra con cui talvolta vengono a luce i bambini, non riconoscono altra cagione che la negligenza di siffatte precauzioni.

Quarto tempo — estrazione. Portati i piedi nel distretto superiore, e disposto il bambino in una delle posizioni diagonali, le sole

favorevoli alla sua uscita, l'ostetrico ne fa l'estrazione nel modo che veniamo ad indicare.

Della manovra semplice.

La manovra semplice si divide in tre sezioni: La prima comprende i parti ne' quali il bambino presenta una parte qualunque delle membra inferiori; la seconda è relativa alle varie maniere in cui si può presentare il tronco; la terza a quelle in cui si può offrire la testa.

Presentazione delle membra inferiori. Questa sezione comprende la presentazione *de' piedi*, quella *delle ginocchia*, e quella *delle natiche.*

A. *Presentazione de' piedi.* Nella presentazione de' piedi può il bambino trovarsi situato in quattro diverse maniere, d'onde risultano quattro specie o posizioni de' piedi.

Qualunque siasi la posizione de' piedi, fa duopo riconoscerne i caratteri, per poterli ben distinguere dalle mani colle quali si potrebbero confondere per la grande analogia che hanno con esse. Si deve così aver presente sopratutto che il piede è più lungo e meno largo della mano; ch'esso termina in una delle sue estremità con una sporgenza ch'è il calcagno; che nell'altra estremità si trovano le dita del piede, corte, costituite su di un istesso piano, avvicinatissime, al contrario di quelle che appartengono alla mano: Finalmente che il piede fa un angolo acuto con la gamba, e che al contrario la mano si prolunga dall' avambraccio sull' istesso piano di esso.

Prima posizione de' piedi, ossia *posizione calcaneo-cotiloidea sinistra.* Nella prima posizione de' piedi i talloni corrispondono alla parte interna della cavità cotiloidea sinistra, e le dita alla sinfisi sacro-iliaca destra. Al termine dello sgravo tutta la superficie posteriore del bambino deve trovarsi parallela ad una linea che partendosi dalla cavità cotiloidea si estendesse all' occipite. È la mano sinistra quella che si vuole introdurre in questa posizione, come la più confacente per ottenere il compimento del parto; è questa quella che dicesi la mano di necessità (Tav. XXXVII, fig. 1).

Così dopo avere introdotto la mano sinistra nell'interno della ma-

trice si prendono i piedi del bambino collocando il dito indicatore tra i due piedi al disopra de' malleoli: Si stende il pollice sul lato esterno della gamba sinistra , e le tre ultime dita sul lato esterno della gamba destra. Allora con un dolce movimento di estrazione si tirano i piedi fuori: Fatto ciò, si devono prendere colle due mani, e mercè di piccioli movimenti da destra a sinistra e da sinistra a destra si fanno avanzare mano mano le diverse parti del bambino, finochè le natiche comincino a comparire a traverso le parti esterne della generazione. Allora si sospende per un momento l' estrazione per cercare di riconoscere in quale stato si trova il cordone ombelicale di cui si vuol formare un anza, per tirare principalmente su quella parte di esso che corrisponde alla placenta.

Dopo aver soddisfatto a tal dovere si collocano due dita della mano sinistra sull' anca sinistra del bambino, ed altre due della mano destra sull' anca destra (Tav. XXXVII, fig. 2). Preso in tal modo il bambino lo si deve portare dall' anca dritta della madre alla parte interna della coscia sinistra mantenendolo sempre in una situazione diagonale. Si continua questo movimento alternativo finchè comincino a venir fuori le spalle; allora si deve pensare a sprigionare le braccia, cominciando sempre da quello che sta inferiormente. Sostenendo il corpo del bambino coll' avambraccio sinistro si portano due dita della mano destra lungo il braccio di esso fino all'articolazione omero-cubitale, e tosto con un movimento di circonduzione se gli fanno successivamente percorrere i lati della testa del bambino, la faccia, il collo, il petto e lo si tira fuori facendolo uscire pel lato destro della vulva. In seguito si abbassa il bambino sull'avambraccio destro, e si eseguisce per l' estrazione del suo braccio sinistro ch' è in sopra lo stesso meccanismo che pel braccio precedente (Tav. XXXVIII, fig. 1). Uscite le braccia, la testa rimane ancora al disopra del distretto superiore, e l'estrazione di essa non è certamente la parte meno difficile della manovra. Per eseguirla si porta la mano sinistra nell' interno della vagina strisciando lungo le superficie anteriori del bambino che stanno in sotto: Si applicano due dita su la mascella superiore, sopra del naso: Due altre dita della mano opposta situansi sull' occipite che resta superiormente, ed allora mercè un doppio mo-

vimento, di estrazione su la testa, e di abbassamento della faccia verso il petto, si trasporta la testa nel piccolo bacino senza cambiarne la situazione diagonale: Fatto ciò dando alla testa il movimento di un quarto di rotazione sopra di se medesima, menasi l' occipite dietro la sinfisi delle ossa del pube e la faccia nella concavità del sacro; poscia mercè di un movimento combinato da diritta a manca e di abbassamento, si fa girare l' occipite sotto la sinfisi del pube, mentrechè la mano sinistra applicata sotto al perineo solleva la testa, che distrigandosi mano mano dalle parti esterne, le sorpassa, e dà compimento al parto (Tav. XXXVIII, fig. 2).

Seconda posizione de' piedi, o posizione calcaneo-cotiloidea destra. La situazione generale del bambino nella seconda posizione è la stessa che quella della prima; soltanto i talloni corrispondono alla cavità cotiloidea destra, restando le superficie posteriori del bambino in relazione colla parte laterale destra ed un poco anteriore dell' utero.

La mano destra che in questa posizione è la mano di preferenza o di necessità, va a prendere i due piedi, situando le dita come nella posizione precedente, e li tira verso fuori. Estratto il bambino fino alle natiche si prende cura del cordone ombellicale formandolo ad ansa sopratutto agendo su la parte che corrisponde alla madre. Si prende allora il bambino applicando le mani alle sue anche e con un movimento alternativo, or da destra, or da sinistra, lo si tira sino alle spalle: Distrigate le braccia come nel caso precedente, la mano destra pervenuta nella vagina situa due dita di sotto al naso del bambino, mentre la mano opposta si applica all' occipite, e mercè il doppio movimento sopraindicato, si trascina la testa nell' escavazione del piccolo bacino, d' onde vien tratta fuori praticando lo stesso meccanismo che occorre per tale scopo nel descritto caso della prima posizione.

Terza posizione de' piedi, calcaneo-sacro-iliaca destra. In questa posizione i talloni corrispondono alla sinfisi sacro-iliaca destra, e le dita alla cavità cotiloidea sinistra: Le superficie posteriori del bambino lunghesso la parte laterale destra ed alquanto posteriore della matrice: In buoni conti questa posizione è l' inversa della prima.

Nella terza posizione è la mano destra quella che va a cercare i piedi del bambino; in luogo però di tirarli a se direttamente, fa eseguire ad esso un movimento di rotazione mercè di cui le superficie anteriori vengono al di sotto. Dietro ciò la posizione del bambino diventa la stessa che quella della seconda posizione, ed il compimento del parto vi si ottiene col medesimo meccanismo che si descrisse per essa.

Quarta posizione de' piedi, calcaneo-sacro-iliaca sinistra. In questa i talloni corrispondono alla sinfisi sacro-iliaca sinistra, e le dita alla cavità cotiloidea destra: Essa è l'inversa della seconda posizione.

In questa posizione si vanno a cercare i piedi con la mano sinistra: Nel tirarli s'imprime al bambino un movimento di rotazione per condurre le superficie anteriori di esso in sotto; ed allora si compisce la manovra come nel primo caso.

B. *Presentazione delle ginocchia.* V'è poca differenza in quanto alla manovra tra questa specie di sgravo e quelle nelle quali i bambini presentano i piedi. Avremmo anche passato questo articolo sotto silenzio, se non bisognasse indicare i caratteri che appartengono alla presentazione pe' ginocchi, e che esigono alcune regole su la maniera di applicare il *laccio.*

Si riconoscono i ginocchi alla presenza di due piccoli tumori ritondati, al di là de' quali si trovano due parti allungate, che sono, la coscia da una parte e la gamba dall' altra. Nelle quattro posizioni de' ginocchi la situazione generale del bambino è la stessa che quella delle quattro specie di presentazione de' piedi (Tav. XXXIX, fig. 1, e 2).

Nell'una o nell'altra posizione de' ginocchi la mano che s'introduce deve corrispondere colla sua faccia palmare alle superficie anteriori del bambino, e prendere i ginocchi al modo in cui si presentano: Allorchè questi son venuti fuori della vulva è tempo di disimpegnare i piedi per procurare il compimento del parto nel modo stesso che si fa nelle varie posizioni de' piedi.

Allorchè si sperimenta molto difficile il prendere o il trarre i ginocchi colla sola mano, si fa uso di un *laccio*, che si passa di sotto al poplite della gamba che sta superiormente, tirandone fuori i due capi; mercè questo novello aiuto si viene a capo di tirare fuori della vulva le due membra inferiori senza gran difficoltà.

Ove l' applicazione del laccio fusse impossibile per l' altezza cui restano i ginocchi, potrebbe farsi uso dell' uncino ottuso che si applicherebbe egualmente al garretto della gamba che sta superiormente, e mercè di questo si trarrebbe al di fuori della vulva.

C. *Presentazione delle natiche.* Tutti gli autori hanno ammesso quattro diverse posizioni per le natiche, ma non si sono accordati sul modo di caratterizzarle. Questa dissidenza di opinioni risulta dalla difficoltà di precisare la 3. e la 4. posizione ammesse da Baudelocque. Per tal motivo non tratteremo qui che della 1. e della 2. posizione, le sole che s' incontrino realmente nella pratica. Nell' una e nell' altra supponesi il bambino in doppio, val quanto dire con le membra inferiori validamente distese su la parte anteriore del tronco.

I caratteri che indicano la presentazione delle natiche, sono, un tumore largo, occupante tutta l' estensione del distretto, più o meno renitente, giusta il grado di rinserramento delle parti che vi sono impegnate, ed il tempo scorso dopo l' arrivo del bambino nel distretto superiore. Talvolta si discernono le due tuberosità dell' ischio; talvolta l' estrema tumefazione delle natiche impedisce che si possano riconoscere; ma l' ano occupa sempre il centro della superficie gonfiata. È però necessario badare a non confonderlo con la bocca, e così riguardare una presentazione della faccia, come una di quelle delle natiche.

Prima posizione delle natiche. Il bambino in doppio come si è detto di sopra, sta situato in modo che il dosso e la testa risguardano direttamente la fossa iliaca sinistra, e le membra inferiori elevate sul tronco la fossa iliaca destra; l' anca sinistra corrisponde alla sinfisi delle ossa del pube, e l' anca destra al promontorio sacro-vertebrale.

La mano sinistra portata sino all' altezza delle natiche, dopo averle prese con forza, le tira nell' escavazione, ad oggetto di sprigionare i piedi e dar compimento allo sgravo, come nel caso di presentazione di questi. Ma se riesce troppo difficile eseguire la manovra a questo modo, si può, sempre con la mano sinistra portata fino all' altezza delle natiche, respingerle leggermente. Insinuando allora dolcemente la mano lunghesso le membra addominali, si cerca di svolgerle, insieme, o l' uno dopo l' altro, per mettere il bambino in prima posi-

zione de' piedi, e dar compimento al parto nel modo esposto pel caso di tal posizione.

Seconda posizione delle natiche. La situazione del bambino in questa è l'inversa di quella della prima posizione; quindi è la mano destra quella che si deve introdurre per procurare lo sgravo, non altrimenti che si è detto per la seconda posizione de' piedi (Tav. XL, fig. 1 e 2).

Presentazione del tronco. Questa sezione comprende i parti nei quali il bambino presenta alcuna delle grandi superficie del tronco, abbraccia vale a dire la presentazione del dosso, quella dell'addome, quella del torace, quella delle anche, quella delle spalle, complicate con l'uscita del braccio in parte o in tutto. Il dar compimento ai parti contemplati in questa sezione costituisce essenzialmente quello che si dice *manovra.*

Il carattere fondamentale della manovra relativa al conseguimento dei parti nei quali il bambino offre una presentazione qualunque delle membra inferiori, è che la sua uscita si faccia per le parti medesime che si presentano, e che basta l'afferrarle bene, perchè si possano tirar fuori senza difficoltà. Non è lo stesso della manovra relativa alle presentazioni del tronco: In queste non è possibile che si faccia passare il bambino per l'escavazione ossea tal quale è situato nel distretto superiore, poichè come dicesi volgarmente, vi sta di traverso, ed è assolutamente necessario farne la versione per poternelo quindi estrarre agevolmente. Qui sta tutto il secreto della manovra in gegenerale, che d'altronde consiste sempre nel portare i piedi del bambino al distretto superiore pel cammino più breve e più facile che si possa. Nella manovra relativa alle membra inferiori, non si adopera punto quello che dicesi mutazione, ciò che al contrario è indispensabile nelle presentazioni del tronco, giacchè in questa i piedi del bambino si trovano sempre a distanza più o meno considerevole dal distretto superiore, nè si può prenderli che dopo aver percorso una più o meno grande estensione della superficie esterna del bambino. Un'ultima considerazione concernente le rappresentazioni delle quali ne occupiamo è, che nell'esame delle cause che reclamano l'impiego della manovra per avere il compimento del parto, non v'è altro mo-

tivo che possa deciderne a metterla in uso, che la situazione sfavorevole del bambino, ostacolo invincibile all' uscita libera e naturale di esso.

Prima di passare all' esposizione della manovra in particolare, dichiariamo non ammettere che due posizioni per ciascuna presentazione del tronco.

A. *Presentazione del dosso.* Sotto questa denominazione abbracciamo parecchie altre specie di presentazioni ammesse distintamente dagli autori, ma da noi richiamate qui per l' identità del loro modo di terminare con quello che appartiene alla posizione in disamina.

In entrambe le posizioni del dosso, il bambino sta sul distretto per traverso, colla testa situata su di una delle fosse iliache, i piedi dall' opposta parte, e le superficie anteriori in sopra.

I caratteri mercè de' quali si può riconoscere la presentazione del dosso, sono un tumore largo, offerente nella sua lunghezza da dritta a sinistra una spina prominente risultante dalla serie delle apofisi spinose delle vertebre; da un lato la curvatura delle coste spurie, dall' altro la presenza delle scapole, sono segni più che sufficienti per guidare l' ostetrico nelle sue indagini, e per indicargli anche la situazione speciale o particolare del bambino.

Prima posizione del dosso. Stando il bambino di traverso, la sua testa si appoggia su la fossa iliaca sinistra, ed i piedi su la fossa iliaca destra. La mano destra introdotta in supinazione abbraccia il bambino, e gli fa eseguire un leggiero movimento sopra se medesimo in virtù del quale il dosso è condotto verso la sinfisi delle ossa del pube. Allora si porta per intiero la mano alle superficie anteriori del bambino, e dopo averne percorso successivamente il ventre e la parte anteriore delle cosce, si applica su le ginocchia che afferra per tirarle coi piedi verso la cavità cotiloidea destra, per situare il bambino in seconda posizione de' piedi, e come si conviene in questa, dar compimento al parto (Tav. XLI, fig. 1).

Seconda posizione del dosso. La situazione del bambino nella seconda posizione è l' inversa della prima, e per conseguenza esige l' introduzione della mano sinistra per procurare lo sgravo, che si fa come nella prima posizione pe' piedi (Tav. XLI, fig. 2).

Tostochè nell' una o nell' altra posizione del dosso si sono afferrati i piedi giusta gli esposti precetti, il bambino gira sopra se medesimo colla più gran facilità, nè si ha da fargli eseguire che de' movimenti facili e naturali.

B. *Presentazione dell' addome.* Per quanto la situazione del bambino era propizia e naturale ne' casi di presentazione del dosso, è imbarazzante e pericolosa ne' casi di presentazione dell' addomine. Difatti in questi il bambino è fortemente incurvato in senso contrario a quello della sua flessione naturale, e basterebbe che avesse a rimanere lungo tempo fisso in tal posizione per corrervi i più grandi pericoli.

Questa sorta di presentazione si riconosce assai facilmente: La presenza del cordone ombellicale, una di cui porzione più o meno considerevole si trova sovente uscita fuori, la indica di una maniera non equivoca, o solamente in un modo generale; giacchè per sapere quale sia la posizione particolare di esso, bisogna assolutamente che l'ostetrico porti il dito a dritta ed a manca, onde riconoscere da una parte la curvatura delle coste spurie, dall' altra la cresta delle ossa ilii, o anche gli organi della generazione.

Nella presentazione dell' addome del pari che in quella del dosso il bambino sta per traverso sul distretto con la faccia appoggiata sopra una delle fosse iliache, ed i piedi sopra quella del lato opposto.

Prima posizione dell' addome. Il bambino di traverso sul distretto, vi sta in maniera che la sua testa corrisponde alla fossa iliaca sinistra, ed i piedi alla fossa iliaca destra. La mano dritta introdotta nella matrice si applica pel lato destro del bambino percorrendone così tutta la superficie posteriore sino ai piedi che si tirano insieme o separatamente nella escavazione per compire il parto in seconda posizione pe' piedi (Tav. XLII, fig. 1).

Seconda posizione dell' addomine. Il bambino, parimente di traverso sul distretto, vi tiene una posizione inversa della precedente. Questa posizione richiede la mano sinistra, che bisogna introdurre e situare allo stesso modo che nella prima posizione, per terminare il parto come nella prima pe' piedi (Tav. XLII, fig. 2).

Sovente accade che non riesca di tirare fuori sulle prime che un

sol piede, trovandosi l' altro a distanza troppo considerevole per poterlo prendere. In tal caso bisogna applicare un laccio al piede uscito, fermarlo bene al di fuori, ed introdurre di nuovo la mano per andare in cerca dell' altro piede che si deve condurre nella escavazione alla stessa maniera del primo.

C. *Presentazione del petto o del torace.* La situazione generale del bambino in questa presentazione è assolutamente la stessa che in quella dell' addomine: La stessa curvatura in senso contrario a quello della flessione naturale, lo stesso pericolo pel bambino, la stessa difficoltà per la manovra. Ma come i piedi in questa posizione restano a distanza più considerevole dal distretto, e la testa se ne trova alquanto meno lontana, alcuni pratici hanno preteso che potesse esser cosa più conducente farne la versione per la testa che si avrebbe a condurre nell' escavazione, che andare in cerca de' piedi, i quali non si possono prendere in verità che a grande stento. Senza ributtare assolutamente questa nuova maniera di eseguire la manovra, siamo lontani dal volerla adottare come a metodo assoluto od esclusivo, ed ecco le nostre ragioni.

Sempre chè le membrane non sono ancora lacerate, e quindi non evacuate le acque, ed anche allorquando immediatamente dopo l' uscita di queste ultime la matrice non ha avuto ancora il tempo di restringersi, può intendersi la possibilità di ricondurre la testa sul distretto e di abbandonarla allora alle contrazioni della matrice che in effetti non tardano punto a farla passare nella escavazione ed a trasportarla al di fuori. Senza dubbio, se in tutt' i casi di presentazione del tronco si potesse mettere in pratica simile processo, lo si dovrebbe preferire alla versione pei piedi; ma esso è inammisibile ne' casi d' inerzia della matrice, di emorragia, di convulsioni, o di altro qualunque siasi accidente più o meno formidabile.

Nella versione pei piedi si ha sempre la certezza di ottenere lo sgravo quando si arriva ad afferrarli bene, poichè si acquista la facoltà di dirigere a talento proprio tutta la meccanica del parto. Non si ha però sempre lo stesso vantaggio nella versione per la testa, giacchè oltre la difficoltà di prenderla e di condurla sul distretto, il più lieve difetto di rapporto tra essa e quest' ultimo, può divenire un

ostacolo insormontabile al compimento del parto. Qual crudele necessità non sarebbe quella di dovere, dopo una manovra lunga e dolorosa, devenire nuovamente alla versione pei piedi!

Prima posizione del petto. La testa del bambino è a sinistra, i piedi a dritta del bacino. La mano dritta, introdotta come per la prima posizione nell' addomine, va in cerca de' piedi ch' essendo lontanissimi, richiedesi maggior tempo per poterli raggiungere. Condotti però una volta nella escavazione, si distrigano senza fatica insieme o isolatamente, e si viene a terminare il parto in prima posizione pei piedi (Tav. XLIII, fig. 1).

Seconda posizione del petto. La situazione generale del bambino è la stessa, ma la sua testa corrisponde a dritta ed i piedi a sinistra.

La mano sinistra va a prendere i piedi che conduce nella escavazione, e si compisce il parto come nella prima posizione pe' piedi (Tav. XLIII, fig. 2).

D. *Presentazione delle anche, o delle coste del bambino.* Sotto questa denominazione generale comprendiamo la presentazione delle anche, e quella delle coste: La ragione su cui ne fondiamo è che il lato propriamente detto non offre alcun carattere determinato, e che per poterlo riconoscere si è sempre obbligato per regolarsi andare fino all' anca, cui nemmeno è sempre facile discernere. Del resto allorchè si presenta quest' ultima parte, la si riconosce alla presenza di un tumore rotondo, che in se non ha niente di caratteristico, ciò che rende necessario portare il dito or più avanti or più verso dietro per riconoscere, da una parte le apofisi spinose delle ultime vertebre lombari, dall' altra le parti genitali del feto, del pari che la cresta dell' osso degl' ilei.

Non basta però l' aver riconosciuto i caratteri distintivi della presentazione delle anche in generale: Si deve apprezzare ancora ciò che appartiene all' una o all' altra di esse, e non confondere punto la destra con la sinistra ciò che certamente spargerebbe non poca incertezza, ed introdurrebbe altrettanta confusione nella manovra.

Prima posizione dell' anca destra. Il bambino di traverso come in tutte le presentazioni del tronco, è situato in maniera che la sua superficie posteriore riguarda la sinfisi delle ossa del pube, e l' ante-

riore il promontorio sacro-vertebrale. La testa è a sinistra, ed i piedi a destra.

La mano destra introdotta in supinazione, dopo aver sospinto dolcemente il bambino, ne scorre successivamente tutta la superficie anteriore fino ai piedi, ch' essa prende e tira agevolmente nella escavazione, per terminare il parto come nella seconda posizione pe' piedi.

Seconda posizione dell' anca diritta. Il bambino di trasverso, la sua testa a diritta ed i piedi a sinistra: La superficie posteriore riguarda in dietro ed in basso; l'anteriore in avanti ed in sopra.

La mano sinistra introdotta in pronazione, rispinge dolcemente il bambino; scorre su tutta la di lui superficie anteriore fino ai piedi, che presi, trascina dolcemente nell' escavazione per dare al bambino la facilità di rotolarsi sopra se medesimo. Troppa precipitazione nuocerebbe infallibilmente al successo della manovra (Tav. XLIV, fig. 1, e 2).

Prima posizione dell' anca sinistra. La situazione generale del bambino in questa posizione non differisce punto da quella ch' esso tiene nella prima dell' anca destra. Di fatti non altrimenti che in quest' ultima la testa del feto si appoggia su la fossa iliaca sinistra ed i piedi risguardano la fossa iliaca destra. Ma questa posizione differisce dalla precedente inquantochè le superficie anteriori del bambino rivolte verso il pube stanno in sopra, e rendono la manovra altrettanto difficile che quella della seconda posizione dell'anca destra, colla quale ha questa non poca analogia in quanto alla situazione particolare del feto. Per eseguire tal manovra s'introduce la mano destra che, dopo aver respinto il bambino, si mette in pronazione su la di lui superficie anteriore, e la percorre così fino ai piedi, che appena presi conduce sul distretto superiore tirando di preferenza sul più lontano per favorire il movimento di versione del bambino mercè del quale si conducono in basso le superficie anteriori. Portati una volta i piedi nella escavazione, si termina il parto come nella seconda posizione delle membra inferiori.

Non si può raccomandare abbastanza in questa posizione del pari che nella seconda dell' anca destra, di procedere adagio e con molta attenzione se si vuol terminare la manovra con successo; poichè met-

tendovi troppa precipitazione o adoperandovi della violenza, sarebbe probabile che non si arrivasse a terminarla senza cagionare degli accidenti che potrebbero compromettere la vita del bambino e sovente anche quella della madre.

Seconda posizione dell' anca sinistra. Questa posizione ha la più perfetta analogia con la prima dell' anca destra in quanto alla situazione generale del bambino; solamente la testa è a destra del bacino ed i piedi a sinistra, e le superficie anteriori in giù.

S' introduce la mano sinistra, si spinge leggiermente il bambino, ciocchè permette di scorrere con essa su le di lui superficie anteriori fino ai piedi che bisogna prendere per terminare il parto come nella prima posizione de' piedi (Tav. XLV, fig. 1 e 2).

E. *Della presentazione della spalla complicata coll' uscita parziale o totale del braccio.* Questa presentazione differisce dalla precedente, non solo a causa della stessa presenza della spalla, i di cui caratteri poco pronunziati hanno molta rassomiglianza con quelli di altre parti analoghe del bambino, ma sopratutto a causa della stessa uscita del braccio, che mette sempre un grande ostacolo alla terminazione del parto.

Per procedere metodicamente andiamo ad occuparci primieramente della presentazione della spalla, come se il bambino non avesse braccia. È questa la sola maniera di potersi formare una idea esatta di questa presentazione e della manovra che le conviene.

I caratteri generali della presentazione della spalla si riconoscono per un tumore poco voluminoso, renitente abbastanza, simile al primo aspetto a quello che potrebbero offrire il gomito, il ginocchio, una natica, l' anca medesima, delle quali parti i caratteri non hanno distintivi proprii e particolari. Se però si porta il dito esploratore un poco più profondamente, si scopre tosto da una parte l' omoplata e dall' altra la clavicola del pari che le prime coste, che non lasciano ulterior dubbio sul carattere speciale della presentazione della spalla. Non si tratta più in conseguenza che di determinare la posizione particolare del bambino, e quella di ciascuna spalla.

Prima posizione della spalla destra. In questa, la posizione generale del bambino è la stessa che nella prima dell' anca destra, vale

a dire che la sua testa corrisponde a sinistra ed i piedi a destra, il dosso verso il pube ed alquanto in alto, le superficie anteriori nel senso contrario.

La mano destra introdotta in supinazione scosta leggiermente la spalla badando a non offendere il punto di appoggio; scorre di seguito per le superficie anteriori del bambino fino ai piedi che prende insieme o separatamente per trascinarli nella escavazione, coll' attenzione di dirigere i talloni verso la cavità cotiloidea destra per terminare il parto in seconda posizione pe' piedi (Tav. XLVI, fig. 1).

Seconda posizione della spalla destra. Benchè la posizione generale del bambino sia qui la stessa che nella posizione precedente, pure ne differisce molto riguardo alla situazione particolare. La testa in vero è su la fossa iliaca destra ed i piedi corrispondono alla fossa iliaca sinistra; ma il dosso del bambino guardando in dietro, e le superficie anteriori in sopra, ne risulta che questa posizione, non altrimenti che la prima della spalla sinistra, sono le più difficili di tutta la manovra, come riesce facile convincersi dall' esposizione che andiamo a farne, e più di tutto mercè l' inspezione delle parti (Tav. XLVI, fig. 2).

La mano sinistra introdotta in pronazione scosta il tronco del bambino, ne percorre nella stessa posizione le superficie anteriori fino ai piedi, che bisogna prendere insieme, tirando di preferenza su quello ch'è più lontano, per favorire il movimento di versione del bambino in sotto, e così condurlo in prima posizione de' piedi per terminare il parto come si pratica in questa. In questa manovra è più di tutto importante non darsi fretta, ma procedere al contrario con molta lentezza.

Prima posizione della spalla sinistra. Questa posizione non differisce dalla precedente che per la situazione della testa ch' è su la fossa iliaca sinistra, e per quella de' piedi che corrispondono alla fossa iliaca destra.

Esige essa l' impiego della mano destra che s' introduce in pronazione per condursi pure lunghesso le superficie anteriori del bambino fino ai piedi che bisogna prendere insieme per condurli in seconda posizione tirando di preferenza sul piede destro ch' è il più lon-

tano, ad oggetto di favorire il movimento di versione in sotto; poscia si termina il parto come in seconda posizione pei piedi (Tav. XLVII, fig. 1).

Seconda posizione della spalla sinistra. Ha questa una perfetta analogia con la prima della spalla destra in quanto alla situazione generale del bambino. Difatti come nella sudetta posizione le superficie anteriori del bambino guardano in giù, ciò che rende la terminazione del parto molto meno difficile, come già si è potuto conoscere per la prima posizione della spalla destra.

Nella seconda della spalla sinistra la testa del bambino si appoggia su la fossa iliaca destra, ed i piedi corrispondono alla fossa iliaca sinistra; le sue superficie posteriori sono in sopra ed un poco in avanti, e le superficie anteriori in giù ed alquanto in dietro.

La mano sinistra introdotta in semi-pronazione si porta sino alla spalla ch' essa deve scostare del pari che il tronco del bambino imprimendogli un leggiero movimento di rotazione sopra di se medesimo, per mettere le superficie anteriori di esso onninamente in giù. In seguito la mano situata così scorre su queste medesime superficie da diritta a sinistra sino ai piedi che si prendono insieme o separatamente per tirarli verso la cavità cotiloidea del lato sinistro, e terminare la manovra come nella prima posizione de' piedi (Tav. XLVII, fig. 2).

Della presentazione della spalla con complicazione della uscita del braccio, totale, o parziale. Presso gli antichi, ed anche in tempi vicinissimi a noi, quantevolte sporgeva o si presentava uno de' membri superiori in tutto o in parte fuori della vulva, portava lo spavento in tutti gli assistenti. L' operatore medesimo non vedeva senza terrore una presentazione di tal fatta, persuaso che la donna non si potesse sgravare senza che si fusse pria mutilato il frutto del di lei seno. In conseguenza di tale prevenzione si strappava, si amputava l' arto uscito, nel sito della sua giuntura col tronco; ed il bambino, così smembrato, veniva estratto quindi pei piedi per sopravvivere più o meno lungamente ad un supplizio altrettanto crudele che inutile.

Alcuni Pratici giustamente spaventati dalle conseguenze funeste di simile manovra, cercarono di sostituirle un processo che senza essere

cotanto barbaro non era però meno impraticabile. Che consigliavano eglino in effetti ? Di far rientrare nella matrice l' estremità uscita, e di andare poscia in cerca de' piedi. Ma quando la matrice è fortemente contratta sul bambino, simile manovra è non solamente inutile, ma benanche impossibile, e spesso ancora pericolosa, poichè in effetti il membro ritorna quasi costantemente fuori sotto la prima contrazione della matrice; da un altro lato, coi ripetuti tentativi si deve di necessità trapazzare ed irritare le parti della donna, che ingorgandosi e gonfiandosi devono divenire di per se medesime un ostacolo insuperabile al compimento del parto. Che rimane dunque a farsi? Precisamente non pretendere di fare rientrare il braccio per quindi andare in cerca de' piedi: Eseguire in vece la manovra come se non vi fusse punto quel braccio, come se il bambino fusse senza braccia. Ciò equivale a dire, non doversi considerare l' uscita del braccio altrimenti che come una circostanza affliggente che complica per verità il travaglio del parto, ma che non vale punto ad impedirlo, mentre l' è certo, come l' avea già dimostrato Delcurye, che dal momento in cui il bambino rientra verso il fondo della matrice, il braccio rimonta col corpo e sparisce da se medesimo.

Ecco in poche parole i principali proponimenti su cui bisogna insistere nella manovra relativa all' uscita del braccio: 1.° Allorchè ha poco tempo che il braccio è uscito in tutto o in parte, e che le parti della madre non sono nè tumefatte nè infiammate, fa duopo procedere immantinente alla manovra per lo sgravo nel modo che indicheremo tosto, dopo aversi fatto idea della posizione particolare del bambino mercè l' inspezione dell' istesso membro uscito: 2.° Ma se il braccio è sortito da gran tempo, e si son fatti de' tentativi tirandovi sopra per estrarre il bambino; se le parti della donna irritate per effetto di simile manovra imprudente, siano vivamente infiammate, devesi temere che il collo fortemente compresso dal bambino, non divenga un ostacolo insuperabile al compimento del parto. Si deve dunque pria di tutto far uso della sagnia, de' bagni, delle fumigazioni, e di tutt' i mezzi conducenti per rammollire le gonfie e tese parti della donna, prima di dar cominciamento alla manovra. 3.° Se le parti della generazione non erano che semplicemente ingorgate, e tumide

ma senza infiammazione, si può procedere alla manovra senza farsi trattenere da simile circostanza; mentre in tal caso un abile ostetrico deve supplire con la propria destrezza e con la perseveranza allo svantaggio della posizione: 4.° Accade talvolta che il braccio del bambino si trovi non solamente tumido e livido, ma benanche mortificato e tanto che se ne distacchi l' epidermide, locchè potrebbe far credere che il bambino sia morto, ed il braccio cancrenato. Suol esser questo un errore, mentre può stare benissimo che il braccio sia sfacelato in parte senza che per questo il bambino sia necessariamente estinto; ma è questa pure una ragione perchè il pratico s'impegni ad ottenere il compimento del parto il più presto che sia possibile, perchè possa in seguito prodigare al bambino le cure che il di lui stato richiede; 5.° Ma se il braccio più o meno ecchimosato e sfacelato sembrasse non rimanere più legato col tronco altrimenti che per una striscia di tegumenti, per effetto delle violente trazioni che si han dovuto esercitare sopra di esso, allora, come non v'è più dubbio che il bambino non sia morto, non si deve procedere alla estrazione di questo, che dopo aver preventivamente separato il braccio dal tronco per evitare che simile separazione possa farsi nella matrice, e che si possa attribuire l' effetto di un errore che altri ha precedentemente commesso; 6.° Finalmente, se chiamato per condurre a termine un parto difficile, di cui non vi s' indicasse punto la qualità particolare, vi accorgessivo mercè del tatto trattarsi di una presentazione della spalla, senza che vi sia niente del braccio, ed avessivo luogo di credere che quest' ultimo sia stato strappato, non si deve procedere alla manovra che dopo aversi fatto presentare il braccio distaccato per non essere accusato poi della mutilazione del bambino. In tutte queste diverse circostanze, prima di procedere alla manovra si deve battezzare il bambino sotto condizione, versando l'acqua su la parte più apparente del braccio ch' è uscito.

Della manovra nel caso di una presentazione qualunque della spalla complicata con l'uscita parziale o totale del braccio.

Prima posizione della spalla destra col braccio uscito. Dopo avere riconosciuto perfettamente la situazione particolare del bambino ch'è in prima posizione per l'ispezione del braccio uscito, si applica un laccio sopra quest' ultimo, e lo si affida ad un ajutante collocato dietro dell' operatore. Si conduce allora la mano destra in supinazione fino all' ascella del bambino e si respinge il tronco. Si porta poscia la stessa mano lunghesso la superficie anteriore fino ai piedi, ch'essa afferra e tira verso la parte interna della fossa iliaca destra per compire lo sgravo come nella seconda posizione de' piedi.

Quando simile manovra è ben eseguita, si vede il braccio uscito rientrare e sparire anche del tutto. Però nell' estrazione definitiva del bambino l' ostetrico deve usare la precauzione di prendere con le proprie mani il laccio col quale lo ha assicurato, ed agire anche su quest' ultimo negli sforzi necessarii per trarre il tronco al di fuori (Tav. XLVIII, fig. 1).

Seconda posizione della spalla destra col braccio uscito. Sulle prime si procede per questa posizione come si farebbe per la prima, vale a dire che dopo aver assicurato con un laccio il braccio uscito, s' introduce la mano sinistra in pronazione sino al tronco del bambino che bisogna respingere dolcemente, per avere la libertà di scorrere la stessa mano lunghesso le superficie anteriori sino ai piedi, che si devono prendere insieme e non separatamente, usando l' attenzione di tirare a preferenza sul più lontano per facilitare il movimento di versione del bambino in giù, con che si termina poi lo sgravo in prima posizione de' piedi (Tav. XLVIII, fig. 2).

Rimane a prendersi una precauzione relativamente al braccio uscito, ed è che al momento in cui si fa la versione del bambino, bisogna far passare il laccio da sinistra a destra per mettere il braccio in relazione col tronco che ha fatto un giro sopra di se medesimo. Senza tale attenzione il braccio si troverebbe incrocicchiato sotto del tronco,

e correrebbe rischio di rimanere fratturato al punto della terminazione definitiva del parto.

Sembrerà forse troppo straordinario che nella esposizione della manovra in particolare relativa ai diversi modi di presentazione del tronco, non si sia fatta alcuna menzione delle posizioni terza e quarta generalmente ammesse da tutti gli scrittori che hanno scritto dopo Baudeloque. Simile innovazione esige dalla parte nostra una spiegazione. Queste posizioni sono più imaginarie che reali, e noi dobbiamo perciò dichiarare ch' esse non si danno punto: quindi è che i Pratici, i quali le hanno ammesse, non le hanno incontrate giammai; lo dichiariamo, poichè basta il solo rapporto delle parti a dimostrarne l' impossibilità. In effetti si comprende benissimo che il bambino possa situarsi di traverso sul distretto superiore, ma non si saprebbe immaginare ch' esso vi si potesse mantenere disteso d'avanti in dietro: E posto ciò perchè onerare la scienza d' inutili dettagli, e l' arte di operazioni che non si devono eseguire giammai? E tempo una volta che l'Ostetricia si liberi da certi imbarazzi che si oppongono al suo perfezionamento. Tali sono le ragioni che ne han fatto rigettare la terza e la quarta posizione.

Ne resta a fare un altra osservazione relativamente alla terminazione de' parti ne' quali il bambino presenta una parte qualunque delle superficie esterne del tronco; ed è che l' ostetrico in queste diverse presentazioni deve tener come massima, doversino costantemente riportare le superficie anteriori del bambino verso giù. Questa legge fondamentale ha per oggètto di collocarlo sempre in prima o in seconda posizione de' piedi, unico e solo modo di portare a termine il parto.

Presentazione della testa. — La manovra relativa alle varie presentazioni della testa è diversa da quelle che concernono le presentazioni del tronco, o delle membra inferiori. In apparenza simili, in realtà poi contengono una differenza sì rilevante, che non si può trascurare.

La presentazione della testa, per es., non induce punto da sè medesima la necessità di una manovra, mentre rigorosamente parlando il parto si può compire in un modo naturale, qualunque sia la

parte della superficie esterna della testa che si presenta al distretto superiore o addominale. Dal che risulta, che non potendo applicarsi ne' casi di presentazione della testa i principii che ne han guidato nella esposizione della manovra relativa alle presentazioni del tronco o delle membra inferiori, non si può passare all' esposizione di quella che conviene per que' casi, senza entrare prima nell' esame de' motivi che la possono richiedere, e del modo di poterla eseguire acconciamente.

In ogni presentazione della testa si deve indubitatamente tentare di condurre questa alla sua posizione naturale, sforzandosi incessantemente di accostarne la sommità al centro del bacino, dove giungendo, si può in seguito abbandonare il travaglio alle sole risorse della natura. Perchè però simile principio si potesse generalmente adottare, sarebbe duopo supporre che la matrice goda costantemente della facoltà di contrarsi; ma che si potrebbe guadagnare agendo a tal modo su di una donna illanguidita la quale non offre più che le apparenze di una vita spirante, in ciascun istante è minacciata di morte da una perdita spaventevole, o dalle più orribili convulsioni? In tali casi anzichè stare a perdere un tempo prezioso, bisogna pe'l contrario affrettarsi ad agire per ottenere la terminazione del parto.

Così di qualunque modo sia collocata la testa nel distretto superiore, posto che il suo modo di presentazione sfavorevole metta un ostacolo per così dire invincibile alla terminazione del parto, una mano abile e prudente deve mettere in opera tutt' i mezzi conosciuti dall' arte per condurre l' occipite al centro del bacino, provocare le contrazioni della matrice, e lasciare poscia alla natura l' incarico di condurre il parto a compimento. Se però non si può giungere all' esecuzione di simile manovra, se la testa spinta da contrazioni vive dell' utero tenda a prendere di grado in grado una situazione più sfavorevole, non conviene esitare ulteriormente: In simili casi devesi respingere la testa, portarla su l' una o sull' altra delle due fosse iliache, andare in cerca de' piedi, e procurare il compimento del parto nel modo esposto a proposito della presentazione de' piedi.

*

La medesima condotta si deve tenere tutte le volte che gravi ed allarmanti accidenti minacciano ad ogni istante la vita della donna, o quella del bambino. Nè in quest'ultimo caso si deve contare meglio su le risorte della natura; anche si presentasse l' occipite, non vi sarebbe minor bisogno d'impiegare tosto il processo medesimo stabilito pe'l caso precedente.

La manovra relativa alle diverse posizioni della testa offre questo di rimarchevole, ch' esige sempre la stessa manualità, o presso a poco la stessa. Così di qualunque modo si trovi collocata la testa ne' contorni del distretto superiore, si deve costantemente dirigerne la parte occipitale verso l' una o l' altra delle due fosse iliache; portare in seguito la mano introdotta nella matrice lunghesso le superficie anteriori del bambino fino ai piedi, tirare questi nella escavazione, facendone rotolare il capo sopra di se medesimo per dare compimento al parto mercè la manovra pe' piedi.

Noi abbiamo distinto cinque modi di presentazione per la testa; cioè 1.° il vertice o sincipite, 2.° l' occipite o la sommità, 3.° la faccia, 4.° e 5.° l' una e l'altra tempia o regione auricolare.

A. *Presentazione del vertice o sincipite.* Quando si presenti al distretto superiore il vertice o sincipite, lo si riconosce alla presenza di un tumore largo, tondo, duro, che offre a distanza di tre dita trasverse le due fontanelle, la di cui figura e disposizione determinata e ben note, del pari che le suture e loro direzione, somministrano all' ostetrico i segni onde riconoscere la situazione particolare della testa.

Quì dobbiamo fare osservare che in tutte le presentazioni della testa il corpo del bambino aggomitolato per così dire e ripiegato sopra di se medesimo, si trova così disposto nel senso della sua più naturale flessione.

Prima posizione del vertice. In questa posizione la parte sincipitale della testa occupa tutta l' apertura del distretto superiore; l' occipite a sinistra, e la faccia a destra.

La mano sinistra introdotta respinge la testa che solleva coll' estremità delle dita per condurla su la fossa iliaca del lato sinistro; si porta in seguito la mano lunghesso la superficie anteriore, diri-

gendone successivamente le dita sul sinistro lato del bambino e percorrendone la spalla, e l' anca, per guadagnarne i piedi, che presi fa duopo condurre insieme o separatamente nella vagina per compire la manovra come in seconda posizione de' piedi.

Se in questa manovra o in ogni altra che concerne presentazione della testa, questa parte ravvicinata troppo all' orifizio ed al distretto superiore, opponesse perciò un ostacolo allo svolgimento de' piedi, si dovrebbe tentare da prima di rispingerla con la palma della mano già introdotta, o vero con le dita della mano opposta che si portano sino all' altezza della testa. Se questo primo mezzo non bastasse, e la testa quasi incuneata su di una parte del distretto opponesse una resistenza quasi insuperabile all' estrazione de' piedi, converrebbe mettere in uso l' istromento cui diamo il nome di *cacciatoja*.

Ecco in due parole la maniera di servirsene. Si comincia dall' applicare un laccio sopra uno de' piedi del bambino, o anche sopra ciascuno de' due piedi; si porta quindi su la testa del bambino l' istromento di cui si è parlato pocanzi; allora tirando fortemente su i piedi per cacciarli fuori, mentre da un' altra parte si respinge la testa in dentro, si arriva agevolmente a rivolgere il bambino e dar compimento al parto, che senza di ciò avrebbe incontrato delle difficoltà forse insuperabili (Tav. XLIX e L, fig. 1. e 2.).

Questo processo dev' essere posto in opera in tutte le presentazioni della testa in generale nelle quali s' incontrerebbe una positiva difficoltà a distrigare i piedi, o sia come suol dirsi a *fare il rivolgimento del bambino.*

Seconda posizione del vertice. — La situazione del bambino è la stessa che nella posizione precedente; solamente l' occipite è a diritta ed in avanti, e la faccia a sinistra ed in dietro.

S' introduce in questa posizione la mano destra e si dirige verso il sinistro lato del bacino, per respingere la testa verso la fossa iliaca destra. Se ne portano in seguito le dita verso il lato sinistro della testa del bambino, scorrendo per la spalla e l' anca fino ai piedi, che presi insieme o separatamente, si tirano nella escava-

zione, per terminare il parto come nella prima posizione pei piedi.

Terza posizione del vertice.— In questa posizione l'occipite corrisponde verso la fossa iliaca destra, e la faccia verso la cavità cotiloidea sinistra. La mano destra è chiamata quì all' esecuzione della manovra. Portata sino alla testa, l' abbraccia, la porta sopra la fossa iliaca destra, scorre lunghesso la superficie anteriore fino ai piedi, che prende e tira nell' escavazione del bacino, terminando come nella prima posizione de' piedi.

Quarta posizione del vertice. — Quì l' occipite corrisponde alla sinfisi sacro-iliaca sinistra, e la faccia verso la cavità cotiloidea del lato destro. S' introduce la mano destra che si deve portare come nelle posizioni precedenti lunghesso le superficie anteriori fino ai piedi per condurli dietro la cavità cotiloideadel lato destro, e terminare come nella seconda posizione pe' piedi.

B. *Presentazione dell' occipite.* — Questa presentazione ch' è dell' ordine di quelle che si riguardano com' essenzialmente naturali, non esige il soccorso della mano, che alloraquando degli accidenti gravi rendono vani gli sforzi della natura e compromettono manifestamente la vita della madre o quella del bambino: In quanto alla situazione della testa nel distretto superiore, essa non differisce punto da quella che vi tiene nello sgravo più naturale, perlocchè ne dispensa dal ripeterne la descrizione per ciascuna delle quattro posizioni della testa,

I caratteri che ne fan conoscere presentarsi l' occipite, non sono mai equivoci quando il cuoio capelluto non sia tumefatto, e le suture, e sopratutto la fontanella, restano allo scoperto. Non è però lo stesso quando la testa da lungo tempo arrestata e fortemente incassata sul distretto, è divenuta perciò più o meno ingorgata, perlocchè nasconde l' occipite al dito esploratore, mentre in tale stato è quasi impossibile riconoscerlo a traverso della tumefazione che lo ricopre e ch' è sempre considerevolissima. Quindi è che la presentazione dell' occipite non si può determinare che per mezzo di segni negativi, vale a dire per la mancanza de' segni caratterizzanti le altre presentazioni della testa.

Prima posizione dell' occipite. — La mano sinistra, introdotta,

solleva la testa per portarla su la fossa iliaca sinistra; in seguito va a prendere i piedi, e termina come nella seconda posizione di essi.

Seconda posizione dell' occipite — Quì è la mano destra quella che deve eseguire la manovra, come nella seconda posizione del vertice, per terminare dal pari che in quella, in prima posizione de' piedi.

Terza posizione dell' occipite — La mano diritta, dopo aver portato la testa su la fossa iliaca destra, andrà a cercare i piedi per terminare in prima.

Quarta posizione dell' occipite — Del pari che nella quarta del vertice la mano sinistra andrà a cercare i piedi per terminare in seconda.

E. *Presentazione della faccia* — Sogliono dinotare la presenza di questa regione della testa i caratteri meno equivoci, anzi i più palpabili, cioè il naso, la bocca, le arcate orbitali, ec.

Se vi è una presentazione della testa ch' esige il tentativo di ogni mezzo capace di condurla alla sua posizione naturale, è senza dubbio quella di cui si ragiona. La situazione forzata del bambino, il pericolo che lo minaccia, l' impossibilità in cui si ritrova di sormontare felicemente i distretti del bacino, ne impongono la legge imperiosa di rialzare il mento verso il petto per situarlo in un modo più conveniente, o di andare senza perdita di tempo in cerca de' piedi. Il primo processo sarebbe incontrastabilmente preferibile, a riflesso che situata una volta la testa in posizione convenevole, il resto del travaglio si potrebbe effettuare agevolmente e mercè delle sole forze naturali. Quando però non se ne può venire a capo, non v' è altra risorta, che quella di rivolgere il bambino e farne l' estrazione pei piedi.

Prima posizione della faccia — La testa vi è situata in maniera, che non è già l'occipite, ma bensì la fronte quella che corrisponde a sinistra, ed il mento a destra.

In questa posizione si deve introdurre la mano sinistra verso il lato destro della matrice; devesi respingere la testa su la fossa iliaca destra, correggendone per quanto è possibile la posizione forzata e sfavorevole: Si conduce in seguito la mano lunghesso le su-

perficie anteriore del bambino, fino ai piedi, che presi devono portarsi verso il lato destro del bacino, per terminarsi come in seconda posizione de' piedi.

Seconda posizione della faccia. — In questa posizione, la situazione della testa è l' opposta di quella ch' è nella precedente; del resto deve farsi altrettanto che in quella, però con la mano destra.

Terza posizione della faccia. — In questa la fronte corrisponde alla sinfisi sacro-iliaca destra, ed il mento alla cavità cotiloidea sinistra.

In questa posizione si deve introdurre la mano destra e con essa condurre la testa su la fossa iliaca dello stesso lato ed andare a cercare i piedi per compire la manovra in prima posizione de' piedi.

Quarta posizione della faccia. — Quì la fronte corrisponde alla sinfisi lacro-iliaca sinistra, ed il mento alla cavità cotiloidea destra.

La mano sinistra introdotta porta la testa su la fossa iliaca sinistra, e termina in seconda posizione pe' piedi (Tav. LI, fig. 1. e 2.)

Prima di passare a discorrere dell' ultima delle presentazioni della testa, dobbiamo fare osservare che la prima e la seconda posizine della faccia sono le più favorevoli per l' applicazione della leva, che s' introduce da prima pe'l sinistro o pe 'l destro lato del bacino giusta la posizione particolare della testa, e che applicata in seguito sull' occipite tenterà di farlo discendere nell'escavazione con la totalità della testa.

E. *Presentazione della regione auricolare, o de' lati della testa.* I segni comuni ai due lati della testa sono, un tumore duro e rotondo indicante quest' ultima parte. La presenza dell'orecchio e quella dell' angolo della mascella inferiore, non lasciano alcun dubbio su la posizione particolare di ciascun orecchio.

Prima posizione — lato destro — Secondo il nostro metodo di classificazione per le diverse posizioni de' lati della testa, il vertice in questa prima posizione è reputato dover corrispondere al basso della fossa iliaca sinistra, la faccia al sacro, il bordo posteriore o libero dell' orecchio al pube. La mano destra introdotta solleva la testa, e la

porta su la fossa iliaca destra per dar compimento alla manovra in prima posizione de' piedi.

Prima posizione — lato sinistro — La situazione generale della testa, relativamente al distretto superiore, è la stessa che nella precedente posizione. Solamente la faccia, in questa, corrisponde al pube, ed il bordo posteriore dell' orecchio al sacro.

Introducesi la mano destra che solleva la testa e la porta verso la fossa iliaca destra; poi si va a cercare i piedi per condurre la manovra a termine come nel caso precedente.

Seconda posizione — lato destro — La sommità della testa corrisponde al basso della fossa iliaca destra, e la faccia al pube.

La mano sinistra diretta verso l' occipite per condurlo su la fossa iliaca sinistra si porta lunghesso le parti laterali sinistre del bambino sino ai piedi, per finire l' operazione in seconda posizione di questi.

Seconda posizione — lato sinistro — La faccia corrisponde al sacro, il resto come nella prima posizione.

La mano sinistra è quella che deve portare l' occipite su la fossa iliaca sinistra, per terminare in seconda de' piedi.

Terza posizione — lato destro — La sommità corrisponde al pube, e la faccia al lato sinistro del bacino.

La mano destra introdotta pe'l sinistro lato del bacino abbraccia la testa e la porta su la fossa iliaca destra. Se ne dirigono in seguito le dita verso i piedi per terminare in prima di questi.

Terza posizione — lato sinistro — La faccia del bambino corrisponde al lato destro del bacino, e la sommità al pube.

Si porta la mano sinistra verso il lato destro del bacino per muovere la testa, respingerla verso la fossa iliaca sinistra, andare a prendere i piedi, e dar termine alla manovra in seconda posizione di questi.

Quarta posizione — lato destro — La sommità della testa corrisponde al sacro, e la faccia al lato destro del bacino.

La mano sinistra respingerà la testa e la porterà verso la fossa iliaca sinistra, per dar termine al parto come nella seconda posizione de' piedi.

Quarta posizione — lato sinistro – La sommità della testa risguarda il sacro, e la faccia il lato sinistro del bacino.

La mano destra diretta verso il lato sinistro del bacino solleverà la testa per portarla verso la fossa iliaca destra e terminare in prima posizione de' piedi (Tav. LII, fig. 1 e 2).

Qui termina ciò che risguarda la manovra semplice, vale a dire quella che non avendo bisogno di alcun istrumento, si può eseguire mediante la sola mano; ma la testa in particolare richiede talvolta una manovra un poco più complicata. In effetti non è punto raro trovare la testa talmente serrata a traverso il distretto, da non poter essere respinta all' interno della matrice, nè portata innanzi nella escavazione, senza il soccorso degli strumenti : quindi ne viene la necessità di trattare della manovra composta, o sia istrumentale.

Della manovra composta o istrumentale.

Semprechè la sola mano è sufficiente per condurre a termine il parto, l' operazione che ne risulta prende il nome di *manovra semplice;* si dice però *composta* o anche *complicata* quando l' ostetrico è obbligato a mettere in opera degli strumenti. Fra questi ve ne ha di tal fatta che, semplici ausiliarii della mano, non offendono nè le parti della madre, nè quelle del bambino. Benchè poco numerosi, pure i servigj che hanno reso all' arte e per conseguenza all' umanità, sono incalcolabili. Tali strumenti sono il *forcipe*, la *leva*, l' *uncino ottuso*, ed il *laccio.* Essi compongono la manovra istrumentale semplice.

Gli altri strumenti, più pericolosi nella loro applicazione, offendono più o meno profondamente le parti della madre, o quelle del bambino. La di loro azione è essenzialmente feritrice. Compongono questi la manovra istrumentale complicata. Appartengono a questa classe da una parte, quelli de' quali si fa uso per praticare l' operazione *cesarea* e quella della *sinfisi*, dall' altra tutti quelli che richiede l'operazione necessaria per l' estrazione forzata di un bambino morto. (*Per la descrizione degli strumenti si possono consultare la tavole che gli rappresentano.*)

Dell' uso del forcipe — Il forcipe non si applica che sopra la testa del bambino. La forma dello strumento, il meccanismo della sua

applicazione lo indicano bastantemente; nè riuscirebbe scevro di pericolo il permettersi di usarlo per prendere un altra parte qualunque della superficie esterna del bambino.

Le cause che rendono necessaria l' applicazione del forcipe sono senza dubbio numerosissime, e però si possono ridurre alle seguenti, che dipendono, alcune dalla madre, altre dal feto. Le prime si riferiscono da una parte alla resistenza delle parti esterne della generazione, dall'altra alla strettezza più o meno considerevole dell' uno o dell'altro distretto. Le seconde risultano comunemente dalla grossezza smisurata della testa del bambino, cui bisogna aggiungere l' inerzia della matrice.

Il forcipe si può applicare su la testa del bambino discesa nella escavazione, o ritenuta nel distretto superiore, sia che il tronco resti tuttora nell'interno dell' utero, sia che abbia esso eseguito il suo passaggio per l'esterne parti della generazione. L' applicazione di simile strumento non si deve fare che su i lati della testa del bambino, precetto ch' è di rigore; un solo caso vi fa eccezione, e verrà indicato in prosieguo.

A. *Applicazione del forcipe su la testa nella escavazione, stando il tronco nella matrice* -- La testa, discesa nella escavazione, vi si può collocare in quattro diverse maniere. Nella prima l' occipite risguarda il pube e la faccia corrisponde al sacro; nella seconda accade tutto all' inverso; nella terza l' occipite è a sinistra e la faccia a destra; la quarta è l' inversa della terza.

Primo caso — L' occipite in sopra e la faccia in giù — Situata la donna convenevolmente, e come per la manovra semplice, l'operatore prende con la mano sinistra la branca maschia o a perno di cui ha dovuto preventivamente addolcire la temperatura immergendola nell' acqua calda, e che avrà unta di una sostanza grassa qualunque; da un altra parte la mano destra egualmente spalmata di un corpo muccilaginoso, penetra nelle parti della generazione della madre pe'l lato sinistro, in modo da situare due o tre dita tra il collo della matrice e la testa del bambino. Prese simili precauzioni si conduce lunghesso tali dita la branca maschia tenuta e guidata dalla mano sinistra in modo da farle descrivere una lunga curva, dirigendo

l' estremità introdotta, sulle prime d' avanti in dietro e dall' alto in basso, poi alquanto da basso in sopra, locchè non si può eseguire senza che il manico del cucchiajo si trovi in principio molto elevato in fuori, poi insensibilmente abbassato altrettanto, e quasi cadente perpendicolarmente tra le cosce della donna (Tav. LIII, fig. 1). Per tal manovra la branca sarà situata di piatto, in principio sopra una parte della fronte, in seguito applicata della stessa maniera su la regione laterale sinistra del bambino.

La branca maschia così applicata e sostenuta invariabilmente da un ajutante, l' operatore ritirerà la sua mano destra per prendere la branca femmina del forcipe, è mercè le dita della mano sinistra interposte l' un dopo l' altro tra il bordo interno della matrice pe'l lato diritto e la superficie corrispondente della testa, situerà questa seconda branca come la prima. Quando il forcipe è bene applicato, le due branche debbono essere introdotte a poco a poco per quattro o cinque pollici, portando il bottone della branca maschia all' altezza e nella direzione delle ossa del pube (Tav. LIII, fig. 2), le due branche incrociate in fuori e riunite mercè il loro perno sul quale si fa agire la chiave; si stringe lo strumento con forza da prima mezzana, poscia più gagliarda, di modo che i manichi vengano in contatto per le loro estremità. Avvicinate in questo modo le branche se ne legheranno l' estremità per mezzo di una fittuccia, o mediante la punta di una salvietta attorcigliata. Allora l' operatore dopo aver preso lo strumento colla mano sinistra portata in supinazione vicino alla vulva, e con la mano destra in pronazione dall' opposta estremità, eserciterà delle trazioni su la testa, in principio moderate, poi un poco più energiche, per tirarlo fuori, portando lo strumento or a dritta or a sinistra, ed abbassandolo gradatamente per portare l' occipite sotto l' arcata delle ossa del pube. Rialzando in seguito lo strumento si fa sdrucciolare la faccia e la fronte su la concavità del sacro, locchè farà sporgere considerevolmente il perineo la di cui distensione sovente enorme esige che l' operatore lo sostenga validamente con la sua mano sinistra, mentre la sola destra continuerà ad insistere per l' estrazione della testa rialzando a poco a poco il corpo ed i manichi del forcipe verso l' addome della madre; ciò che farà

che l'occipite giri sotto l' arcata delle ossa del pube, e lo trasporterà definitivamente fuori della vulva colla totalità della testa.

2.° *Caso - L' occipite in giù, e la faccia in sopra.* Benchè la situazione della testa in questo secondo caso sia l' inversa della precedente, pure l' applicazione del forcipe vi si deve fare della stessa maniera, vale a dire che le due branche devono essere introdotte e situate assolutamente allo stesso modo che nel primo caso: solamente l' estrazione della testa vi si deve fare con maggiore lentezza, per la ragione che la faccia, obbligata a girare sotto l'arcata del pube come dovea farlo l' occipite nella posizione precedente, non può eseguire con pari facilità simile movimento a causa della sua forma ineguale e sparsa di rialti.

Dall' esposta disposizione risulta ancora che la sporgenza del perineo diviene maggiore in questo caso che nel precedente, a motivo della forma tondeggiante e prominentissima del perineo che vi corrisponde.

3.° Caso. *L' occipite a dritta o a sinistra, e la faccia dal lato opposto.* Può accadere che la testa discendendo nella escavazione non esegua il movimento di rotazione necessario per situarsi convenevolmente nel distretto perineale, e che così vi resti situata di fianco e per così dire incuneata tra le due tuberosità dell' ischio. Si è creduto che in tal posizione l' applicazione sola del forcipe potesse apprestare rimedio a simile inconveniente; ma la maniera di applicarlo in simile caso differisce molto da quella determinata pe' due casi precedenti. Così, supponendo che l' occipite stia a dritta e la faccia a sinistra, si prenderà la branca femmina del forcipe con la mano dritta, presentandola fortemente abbassata su l'addome della madre e nella direzione della sinfisi del pube per collocarla immediatamente nella concavità del sacro. A misura che la branca si va introducendo se ne dirige un poco l' estremità verso la regione posteriore della testa del bambino, e la si fa sostenere ad un aiutante. Si prende in seguito la branca maschia che s' introduce egualmente sotto la sinfisi delle ossa del pube per applicarla sul lato opposto della testa del bambino, ed allora se ne dirige il bottone verso il forame della branca femmina. L' operatore stringendo le due branche e mantenen-

dole con forza, senza abbandonare il forcipe, si mette sull' esterno della coscia sinistra della madre, per far eseguire all' istrumento un movimento circolare estesissimo, mercè del quale l' occipite si venga a situare sotto l' arcata delle ossa del pube, e la faccia si rivolga verso la concavità del sacro. Nel rimanente la terminazione definitiva del parto si ottiene al modo stesso che nel caso precedente.

Badisi pertanto che in questa rotazione violenta della testa sul proprio asse v' è da temere che il collo non soffra una distorsione quando si agisce troppo bruscamente, attesochè il tronco non segue sempre il movimento di rotazione che s' imprime alla testa del bambino. L' operatore prudente deve prevedere e misurare dalla resistenza che incontra, i pericoli che farebbe correre al bambino, e regolarsi giusta le convenienze.

4.° Caso. *L' occipite in senso inverso del caso precedente.* In questa sfavorevole posizione della testa del bambino l' applicazione delle branche dev' essere fatta come nel caso precedente, colla differenza però che la branca femmina che vuol esser situata la prima dev' essere introdotta sotto l' arcata del pube, e la branca maschia per la concavità del sacro. Del resto, il movimento circolare prolungato che conviene imprimere alla testa, dev' essere lo stesso che nel caso precedente, con la sola differenza che l' operatore per eseguirlo si deve situare all' esterno della coscia destra della madre.

B. *Applicazione del forcipe sulla testa arrestata nel distretto superiore, stando il bambino nella matrice.* La testa si può arrestare nel distretto superiore, o per la strettezza di esso, o per la grossezza sua un po troppo considerevole, combinazioni cui succede quasi sempre l' inerzia della matrice. L' applicazione del forcipe imperiosamente richiesta da queste circostanze, non dev' essere tuttavia praticata che quando il distretto superiore non presenta meno di tre pollici, o tre pollici ed un quarto d' avanti in dietro, e posto ancora che la trafila ossea del bacino non presenti delle difformità troppo manifeste.

La testa fermata nel distretto superiore vi si può situare di quattro maniere differenti, non altrimenti che nella escavazione, benchè con qualche modificazione che verrà indicata.

Nel primo e nel secondo caso supponiamo la testa disposta secondo

la sua lunghezza nella direzione del diametro sacro-pubieo, coll'occipite rivolto verso del pube, o verso del sacro. In questi due primi casi l' applicazione si farà come si è detto precedentemente, vale a dire che la branca maschia presa con la mano sinistra, e la branca femmina con la mano destra, verrano successivamente introdotte ed applicate su le parti laterali della testa del bambino, dopo aver collocato prima una delle due mani nella vagina per dirigere il cammino dello strumento. Questo però vuol essere spinto molto più profondamente attesa la gran distanza della testa. Senza tale precauzione la sola estremità di esso vi verrebbe applicata, e non v' ha dubbio che al menomo sforzo l'istrumento perderebbe la presa, e colla sua sfuggita brusca e troppo precipitosa esporrebbe necessariamente le parti della madre a delle contusioni, o anche a de' laceramenti più o meno considerevoli.

Allorchè lo strumento è convenevolmente e metodicamente applicato si cerca di condurre la testa nella escavazione, usando l'attenzione di tirare nella direzione del distretto superiore, e regolando i tiramenti in modo che i grandi diametri della testa si trovino per quanto è possibile in corrispondenza con quelli del bacino.

Come però nel caso di cui si tratta le parti esterne della generazione non hanno sperimentato alcuna dilatazione, onde conservano tutta la loro resistenza naturale, è importantissimo di moderare i tiramenti al momento in cui la testa è per sormontarle, facendo sostenere queste parti da un ajutante con la più gran precauzione.

Potrebbe accadere che nel caso di una strettezza estrema del bacino la testa si presentasse di lato, e che forzata da trazioni violente e sostenute venisse quasi ad incunearsi tra la prominenza sacro-vertebrale da una parte e la sinfisi delle ossa del pube dall'altra. In tal critica circostanza il bambiuo andrebbe immancabilmente a perire ove non se ne facesse sollecitamente l' estrazione mercè lo strumento. Ma come la sua testa è immutabilmente fissata, ed è impossibile portare le branche del forcipe su le parti laterali di essa poichè le bozze parietali sono strette con forza tra il sacro e la sinfisi delle ossa del pube, non v' è altra risorta per estrarre la testa, che quella di afferrarla secondo la sua lunghezza, vale a dire dalla fac-

cia all' occipite, benchè simili parti, ineguali e bernoccolute, siano pochissimo favorevoli all' applicazione dello strumento, ed a sostenere la presa delle branche di esso. Malgrado tali inconvenienti, una volta che si è presa la testa, si devono fare i tentativi necessarii per condurla nella escavazione, usando tutte le possibili precauzioni per non cagionare suggellazioni alla faccia, o fratture alle ossa del cranio.

Tostochè la testa è scesa nella escavazione, si ritirano con fretta le branche l' una dopo dell' altra, onde introdurle nuovamente su i lati della testa come si è detto superiormente, e così procedere alla definitiva estrazione del bambino.

C. *Dell' applicazione del forcipe su la testa ritenuta nel distretto superiore, o anche discesa nella escavazione, col tronco in fuori* -- L' esperienza ha provato che in quasi tutt' i casi di estrazione pei piedi correrebbe il bambino i più grandi rischi di perire per effetto degli sforzi che sovente si è obbligato di usare su la di lui testa per trasportarla nella escavazione o anche per farla passare a traverso le parti esterne della generazione. La considerazione di simili pericoli è quella che ha suggerito da qualche tempo ai pratici di preferire in questi casi l' applicazione del forcipe all' estrazione manuale.

Come nella manovra semplice il bambino è portato sempre con la superficie anteriore in giù, l' applicazione del forcipe si fa nel seguente modo. Tenendo alzati il corpo e le braccia del bambino verso l' addome della madre, s' introduce la branca maschia dal lato sinistro di essa per collocarla sulla parte destra della testa del bambino. Sostenendosi questa branca da un aiutante s' introduce allo stesso modo la branca femmina dalla parte opposta. Ravvicinate e ristrette le due branche, si abbassa il tronco del bambino, avendo coperto preventivamente il forcipe con un pannolino. Allora l' operatore afferrando ad un tempo il bambino e lo strumento, agisce sopra di entrambi e gli estrae ad un sol tempo dalle parti genitali.

Nella posizione inversa, vale a dire allorchè la faccia si trova verso del pube e l' occipite in dietro, ciò che non può essere che un aberrazione della natura piuttosto che l' effetto di negligenza dell' arte, l' istrumento si applica dello stesso modo che nel caso precedente;

ma quì il bambino trovandosi fortemente abbassato verso il perineo, in luogo di essere rialzato verso l'addome della madre, ne risulta che la maniera di estrarre il bambino comporta una leggiera differenza, benchè la terminazione definitiva presso a poco avvenga come si è detto precedentemente.

Della manovra istrumentale complicata.

La *sinfiseotomia* o *operazione della sinfisi*, l'*isterotomia* o *operazione cesarea*, e tutte le operazioni che si praticano sul bambino per estrarlo allorchè è morto, compongono la manovra istrumentale complicata. In effetti gl'istrumenti di cui si fa uso per queste diverse operazioni sono più o meno offensivi per la madre e pel bambino, con tal differenza però, che nelle due prime, si tratta di un bambino vivente, mentre nelle ultime il bambino è morto, e gli strumenti s'impiegano direttamente sopra di esso. Per la qual cosa in quest'ultimo caso non si tratta di un parto di cui si debba procurare il compimento in una maniera più o meno metodica; trattasi di un corpo estraneo di cui si vuole fare che venga la madre sbarazzata.

Relativamente alle due operazioni, *cesarea* e della *sinfisi*, non è la priorità della loro invenzione, nè il più o meno de' pericoli che vi corre la madre o il bambino, ciò che deve decidere il pratico a preferire l'una all'altra: Egli deve prender norma dal grado di strettezza del bacino; giacchè s'è vero che l'operazione della sinfisi a primo aspetto presenta minor grado il pericolo per la madre che l'operazione cesarea, non si può disconvenire che la prima non sia più lunga e molto più imbarazzante nel praticarsi che l'ultima.

Vediamo pertanto come vogliano essere praticate, sì l'una, che l'altra.

Della sinfiseotomia o operazione della sinfisi.

Semprechè il bacino non ha tre pollici di estensione d'avanti in

dietro, l' istesso forcipe si rende insufficiente a procurare il compimento del parto. L'arte deve perciò ricorrere ad altri mezzi. Quando il bambino è vivo, ci si fanno innanzi due diverse operazioni, la sinfiseotomia, e l'isterotomia. Di queste, la sola prima conviene allorchè il diametro antero-posteriore non è meno esteso di due pollici, poichè al disotto di simile misura i vantaggi della sinfiseotomia tornerebbero a pura perdita, non potendo il bacino con proporzioni sì circoscritte permettere un allargamento abbastanza considerevole da lasciar passare la testa senza i più gravi inconvenienti per la madre (12).

Non basta quindi, ne' casi di una picciolezza estrema del diametro antero-posteriore, decidersi per l' una o per l' altra della anzidette due operazioni; bisogna non metterne alcuna in uso senza la certezza di un successo calcolato su le conosciute dimensioni della testa, e suoi rapporti coi diametri del bacino. Ecco perchè l' operazione cesarea non dev' essere praticata che allorquaudo la strettezza del bacino è tanta da non permettere che si possa trarre profitto dalla operazione della sinfisi.

Quest' ultima operazione ha per iscopo di procurare l' ingrandimento del bacino in generale, e quello del distretto superiore in particolare. Simili risultamenti non si possono ottenere che tagliando completamente la fibro-cartilagine che unisce insieme le due ossa del pube, ed operando in seguito uno scostamento proporzionato al grado di apertura che si giudica necessario perchè la testa possa liberamente attraversare tutta l' estensione della trafila ossea del bacino (13).

Il pratico deve aver fatto tutte queste riflessioni avanti di decidersi a praticare l' una o l' altra di queste due operazioni.

Nell' una come nell' altra conviene innanzi tutto occuparsi della situazione della donna, che consiste, nella sinfiseotomia, a situarla su la sponda di un letto col sedere alquanto sollevato, e con le gambe divaricate e piegate: Due aiutanti collocati, uno a destra, l' altro a sinistra, sono incaricati di sostenerle e scostarle fortemente al momento della divisione della cartilagine inter-pubiéa; due altri devono esser destinati a seguire l' andamento della operazio-

ne, sia per iscostare i labbri della incisione esterna, sia per secondare il divaricamento delle cosce.

Il monte di venere si deve radere, e deve vuotarsi la vescica mercè di una sonda introdotta nella sua cavità, che vi si deve lasciare per poter con essa condurre il canale dell' uretra nel momento dell' operazione a dritta o a sinistra, e così metterla a coverto dell' azione dello strumento.

Situato l' operatore tra le cosce della donna, ed armatasi la mano destra di un bistorino ordinario, divide mercè due o tre tagli la pelle ed il tessuto cellulare, portando lo strumento nella direzione della sinfisi del pube. Scoperta la fibro-cartilagine, prende tosto il *coltello sinfisotomo*, col quale taglia la sinfisi, usando nell' adoperarlo il riguardo di andar adaggio, e di non far con esso troppo forza su la fibro-cartilagine (Tav. LVII, fig. 1.)

A misura che si opera la divisione della fibro-cartilagine, si devono divaricare le cosce della donna, per rendere più facile il resto della operazione; devonsi però usare con sommo riguardo gli ultimi colpi di bistorino per non offendere la vescica orinaria. Sarebbe forse meglio che la divisione delle ultime lamine della fibro-cartilagine si procurasse per mezzo di trazioni fatte sopra le cosce dagli aiutanti, che per mezzo dell' istrumento tagliente.

Spetta all' operatore il dirigere ed ordinare il grado di scostamento che crede necessario. Questo scostamento poi si deve operare lentamente, per gradi, e senza strappamenti.

Allorchè lo scostamento è stato portato al grado conveniente, il pratico deve tosto passare ad occuparsi della terminazione del parto, sia coll'andare a cercare i piedi del bambino se lo stima convenevole, sia coll' afferrarne la testa col forcipe. Se poi questa sembrasse volersi istradare con una certa facilità, si aspetterebbe di veder compito lo sgravo per effetto delle sole contrazioni dell' utero.

È rarissimo però che in una simile operazione il parto si possa effettuare spontaneamente, e non riuscirebbe scevro di pericolo il volerne affidare il compimento ai semplici e soli sforzi della natura: È cosa molto più prudente il disporre il tutto in modo ch' esso non si faccia molto aspettare, e che anzi vada a compirsi il più presto

possibile pe 'l meglio della madre e del bambino, agendo ed operando l' ostetrico nel modo sopraindicato.

Terminato il parto bisogna far tosto ravvicinare le cosce della puerpera, mettere in contatto le disgiunte ossa del pube, ed occuparsi della fasciatura, che consiste nell' applicare delle benderelle agglutinative per procurare s' è possibile l' unione delle parti di prima intenzione. Vuol essere sostenuto il tutto in posizione mercè di una fascia di corpo metodicamente applicata, e bastantemente stretta per mantenere le parti in contatto immediato, e per impedirle qualunque siasi spostamento.

In quanto allo sgravo delle secondine, esso nella sinfiseo-tomia non differisce punto riguardo alla pratica da quello che conviene fare ne' casi più ordinarii dello sgravo naturale, quante volte non occorrono però degli accidenti. Perciò ravvicinate che si sono le cosce immediatamente dopo l' estrazione del feto, si deve aspettare che la matrice ritornata ai proprii diametri, e contratta, permetta che si prenda cura dell' esito della seconda, che si deve procurare solo con maggiori riguardi che nelle circostanze ordinarie, in ragione dello stato di patimento in cui si trova la donna operata.

Deve questa poi rimanere nel più completo riposo per lungo tempo, e non tentare di eseguire alcun movimento, che quando le parti divise nella operazione sono pervenute ad una cicatrizzazione completa.

Tale è in poche parole la storia della sinfiseotomia: Esponiamo ora alcune osservazioni ch' emergono da ciò che si è stabilito sul conto di tale operazione.

Tra gli autori che hanno scritto sull'ostetricia è troppo generalmente riconosciuto, che appena eseguito il taglio della fibro-cartilagine, avvenga tra le parti divise uno scostamento spontaneo di una estensione più o meno considerevole per effetto dell'azione propria delle parti ossee, che tendono, dicesi, ad allontanarsi bruscamente dacchè non sono più in continuazione. È questa una erronea credenza, smentita dalle conoscenze anatomiche, non menochè dai risultamenti della pratica; e per convincersene, basta fare sul cadavere di una donna, le di cui cosce siano semplicemente divaricate, la sezione

della sinfisi del pube. Non solamente non si vedrà risultarne alcun discostamento spontaneo, ma di più se si lascia a se medesimo lo strumento adoperato per la sezione, esso resterà preso tra le due parti divise, effetto dello stringimento che esercitano sopra di esso le due parti della fibro-cartilagine, il di cui gonfiamento in tal circostanza è sensibilissimo. (14).

Se talvolta si avvera un positivo scostamento all' istante in cui si è fatta la sezione della fibro-cartilagine, a torto è stato riguardato come spontaneo, poichè lo si deve attribuire alle trazioni sulle cosce in senso opposto esercitate dagli aiutanti, e non ad una attività propria delle ossa del bacino, attività che ripugna alla ragione, e che vien confutata dalla conoscenza delle leggi proprie de' movimenti delle ossa del bacino.

Quando si è deciso a praticare l' operazione della sinfisi, non basta aver disposto tutto pe 'l buon successo di essa; fa d' uopo ancora aver preventivamente calcolato a qual grado di scostamento devono essere portate le ossa del pube perchè possano permettere alla testa del bambino un passaggio libero a traverso della trafila ossea. Ora si sa che uno scostamento di un pollice dà presso a poco due linee di aumento nella estensione del diametro sacro-pubiéo; che lo scostamento di due pollici dà 4 linee, ec. Ma prima di tutto, lo scostamento non dev' essere spinto giammai al di là di due pollici; di poi non si deve ignorare che a tale grado di apertura una porzione del globo della testa vi s' insinua dentro, dal che nasce un aumento relativo del diametro sacro-pubiéo (Tav. LVIII, fig. 1.)

Una osservazione però cui non si è fatta bastevole attenzione si è che l' aumento di due linee nel suddetto diametro per ogni pollice di discostamento delle ossa del pube non si ha costantemente in tutt' i bacini. Non si ottiene positivamente che in quelli che quantunque viziati d' avanti in dietro, nondimeno sono bene ritondati, e ben inarcati nella lor circonferenza anteriore. La diversità di risultamento sotto questo riguardo è grandissima quando lo scostamento si fa su di un bacino la di cui sinfisi è piatta, e la parte anteriore quasi tutta su di un piano medesimo.

In effetti, nel primo caso le ossa nello scostarsi si portano sempre mano mano più avanti, e nel secondo pe'l contrario non fanno che allontanarsi a dritta ed a sinistra, senza ingrandire in un modo sensibile l'estensione del diametro sacro-pubiéo (Tav. LX, 1. e 2.).

Nella pratica della sinfiseo-tomia la sezione della fibro-cartilagine non costituisce sempre la parte più difficile della operazione. Quello che più spesso suole imbarazzare il Pratico è la maniera in cui deve procurare di ottenere il compimento del parto. Ed ecco le regole generali che noi crediamo di dovere stabilire su questo proposito.

Quante volte dopo la sezione della cartilagine inter-pubiéa la testa del bambino si avanza liberamente nella trafila ossea, e tutto annunzia uno sgravo facile e vicino, se ne deve favorire solo il compimento con tutt' i mezzi possibili sostenendo lo scostamento al grado necessario per far passare la testa, e confortando la donna per indurla a sostenere le proprie doglie, e farsele valere. Qualora però vi fusse luogo a prevedere troppa lentezza nell' andamento del parto, sia per effetto della grossezza della testa, sia per la debolezza delle contrazioni della matrice o pel poco coraggio della madre, sarebbe preferibile l'assumere di procurare coll' opera propria il compimento del parto, e il farlo coll' andare in cerca de' piedi, o coll'applicare il forcipe, se la testa del bambino fusse già soverchiamente impegnata perchè si potesse sperare di praticarne il rivolgimento.

Allorchè il pratico si decide di andare a prendere i piedi ed a fare il rivolgimento del bambino, s' intende bene che non debba egli limitarsi a voler estrarre la testa mercè la sola manovra semplice: Vi sarebbe dell'imprudenza nel tentarlo avuto riguardo alla difficoltà della riuscita, ed al pericolo che s' incontrerebbe nel mantenere le ossa scostate per tutto il tempo necessario a fare scendere la testa nella escavazione mercè le sole mani. In quest' ultimo caso è meglio adoperare il forcipe applicandolo tosto che la testa è arrivata al distretto (Tav. LIX, fig. 2).

Pe'l buon successo della operazione, e perchè la donna non ne risenta delle consegnenze dispiacevoli, importa molto il sorvegliare i primi movimenti ch' ella va ad esercitare. È difficilissimo il fissare

l'epoca precisa in cui se le può permettere di cominciare a camminare: Ciò si potrà regolare risguardando lo stato delle parti, la cicatrizzazione della piaga esterna, ed il consolidamento più o meno perfetto della fibro-cartilagine. In ogni caso è preferibile che la donna resti per qualche giorno dippiù nel suo letto, piuttosto che esporla a sperimentare degli accidenti permettendole di levarsene troppo presto.

Quando in fine non v'è più nulla a temere, si comincia dal far mettere la donna su i proprii girocchi facendola sostenere di sotto alle ascelle. All'indomani o più tardi se le fanno appoggiare i piedi a terra, senza però farla camminare, ma sostenendola solo in piedi da sotto all' ascella. In tal modo si potrà calcolare a qual punto sia pervenuto il consolidamento della parte, e trovandolo compito, si può tentare di farle dare qualche passo. Dev' ella in ogni modo cominciare dallo strascinare i piedi l'un dopo l' altro, nè può arbitrarsi a camminare nel modo ordinario che quando si sente forte e sicura su le proprie gambe.

Ancorchè però possa camminare nella stanza, è ben lungi dal poterlo fare nella strada. Nel cammino per la stanza i movimenti alternativi delle due gambe si fanno senza veruna scossa; nel cammino per la strada al contrario la progressione è ineguale, nè se ne possono sempre impedire gl' inconvenienti. Quindi non si permetterà alla donna operata uscire dal proprio appartamento, o esporsi a camminare per la strada, se non dopochè si sarà per lunga pezza esercitata a camminare nella stanza, benchè d' altronde, qualunque precauzione si usi, riesce difficilissimo l'evitare un poco di claudicamento, ed una qualche incontinenza di orina, che per altro son deboli accidenti a conto di una operazione cotanto seria.

Della isterotomia, o sia operazione cesarea.

Tra i mezzi praticabili per conseguire la terminazione di un parto contro-natura, l' operazione cesarea di cui andiamo a trattare, occupa un posto distintissimo. Non vogliamo specificare con questo il pericolo attaccatovi, giacchè la sinfiseo-tomia talvolta ne porta altret-

tanto; vogliamo bensì dinotare soltanto che l'operazione cesarea, come mezzo di terminazione, non ha veruna specie di analogia con alcun'altra risorta dell'arte, imperciocchè non la si deve mettere in pratica se non quando il passaggio del bambino per la trafila ossea del bacino riesce assolutamente impossibile.

L' operazione cesarea è andata soggetta a grandissime vicende, come tutte quelle che possono portare de' gravi accidenti, come tutte le pratiche di estrema risorta. Or praticata con troppa facilità, or del tutto abbandonata, ed anche proscritta a riflesso de'suoi pericoli, oggigiorno viene riguardata, come si avrebbe dovuto far sempre, qual mezzo certamente violento, quale operazione pericolosissima, ma ancora qual unica e finale risorta che rimane in certi casi all' arte per salvare la madre ed il feto da sicurissima morte. Impiegata questa operazione con discernimento, e quando la donna è ancora in grado di sopportarne le formidabili cadenze, può riuscire feconda di un gran successo, e divenire il massimo de' trionfi che l' arte possa riportare su la natura impotente.

Questa operazioue non dev' essere praticata che quando il bacino ha meno di due pollici e mezzo d' avanti in dietro, dimensione certamente rara a tal segno da potersene rassicurare le persone spaventate dai pericoli che le vanno congiunti. Ammettendosi pertanto nel caso di operazione cesarea l'impossibilità di estrarre il bambino pe'l canale osseo del bacino, è indispensabile che se gli apra un altra via. Tre processi vi sono offerti per tale effetto, quello che adoperavano gli antichi, quello di Baudeloque, e quello di Lauvergeat. Di questi, il primo è quello che più comunemente si suole impiegare; nondimeno non è quello che presenta minori inconvenienti, e lo dimostreremo in prosieguo. Occupiamone a descriverne prima di tutto la manovra. Situata la donna sul bordo del suo letto, leggermente inclinata dalla parte opposta al lato in cui sta l' operatore, questi, armato di un bistorino ordinario, però a manico solido, fa nella direzione del muscolo retto (costo-pubico), e ad un pollice di distanza dal bordo esterno di tal muscolo, una incisione longitudinale estesa da sette ad otto dita traverse, di modochè l' angolo inferiore della ferita corrisponda a tre o quattro dita traverse al disopra della re-

gione del pube. Questa precauzione è necessaria perchè lo strumento nel suo cammino non cada su la parte membranosa de' muscoli del basso ventre.

Potrebbe accadere che immediatamente dopo che si è fatta l' incisione, alcune porzioni d'intestini si presentino a traverso della ferita esteriore, e tendano ad uscir fuori. In tal caso si dovrebbero respingere tosto con molta precauzione, dapoichè una lesione di essi potrebbe produrre i più gravi inconvenienti. È per evitarsi cosiffatti inconvenienti che si consiglia d' introdurre un bistorino bottonato col tagliente rivolto da dentro in fuori, ed andar con esso praticando il taglio da sopra in giù, o nel senso contrario, coll' avvertenza di andar sollevando coll' istrumento tagliente medesimo le pareti addominali.

Fatta l' incisione delle pareti addominali, e divaricatine i margini con riguardo, si viene a scoprire il corpo della matrice che si riconosce alla forma globulosa, all' aspetto levigato, alla sua particolare renitenza. Devesi allora penetrare tosto nell' interna cavità di quest'organo mercè di una incisione da praticarvisi dall' alto in basso, nella direzione di quella de' tegumenti, per l'estensione di quattro dita traverse, cioè per quanto basta a poterne estrarre il bambino. Questa incisione si deve fare in modo che il suo angolo inferiore corrisponda al mezzo, o presso al mezzo della ferita de' tegumenti (Tav. LXI, fig. 4). Fatto ciò, l' operatore, portando immantenenti una delle sue mani nell' interno delle matrice, và a trovare i piedi del bambino, che prende onde tirarlo fuori per essi, adoperando nel fare ciò altrettanto di celerità che di prudenza (Tav. LXII.)

Quantunque il bambino venga estratto a traverso delle parti molli, non opponenti alla di lui sortita che pochissima resistenza, e che non sia di stretta necessità l' usare nel tirarlo fuori quell' ordine e quei riguardi che si adoperano per ottenerne l'uscita per la trafila ossea, devonsi nondimeno usare nell' estrazione ben molte precauzioni; non dovendosi perdere di vista che l' arte non si decide a mettere in pratica una operazione così grave come lo è quella che descriviamo, se non per viemmeglio assicurare la conservazione della vita del bambino, il quale d' altronde suol trovarsi indebolito in questi casi a tal se-

gno, da doversi temere pe' suoi giorni, qualunque siano le attenzioni che se gli usano.

Dopo l' estrazione del bambino, ciò che resta di più importante pe 'l successo della operazione si è l'uscita della seconda, che si può ottenere per la ferita praticata nella matrice, o per le vie naturali del parto. Il primo di questi modi non richiede per così dire alcun precetto: basta infatti estrarre la placenta per la ferita esterna coll' aiuto del funicello ombelicale, e tirarla fuori senz' altra precauzione che quella ch' esige il suo passaggio a traverso la ferita della matrice. Ma per ottenere ciò si richiede di necessità che la placenta sia completamente distaccata dopo l' uscita del bambino; poichè se per estrarla occorresse esercitare le più leggiere trazioni, sarebbe assai meglio il lasciarla stare all' interno della matrice, ed aspettare che le contrazioni di tale organo la portino verso il collo, d'onde è facile estrarla per la via della vagina. Quest' ultimo processo presenta il grandissimo vantaggio di favorire l'affluenza degli umori verso il collo dell' utero, e con ciò di sviarli dalla ferita fattavi, a traverso la quale ogni lor passaggio riesce sommamente pericoloso.

È però raro che il cordone ombelicale, rientrato nella matrice dopo l' uscita del bambino, vada ad insinuarsi a traverso del collo; e come in tal caso si avrebbe ad attendere che vi fusse arrivata l'intera massa della placenta per poterla tirare fuori, s' è consigliato che immediamente dopo l' uscita del bambino ed il taglio del cordone si avesse ad introdurre il moncone di questo in una lunga cannula di gomma elastica di cui si potrebbe dirigere l'opposta estremità, per l'apertura fatta nella matrice col taglio, verso l' orifizio interno del collo di essa. In tal modo il cordone verrebbe ad esser portato per la vagina fuori delle parti esterne della generazione, a traverso delle quali si potrebbe allora, mercè di esso, tirare la placenta.

Comunque fusse ingegnoso un tal meccanismo, lasciava pure qualche cosa a desiderare, principalmente perchè il cordone non essendo punto fissato nell' interno della cannula, poteva scapparsene facilmente, e rendere infruttuosa quest' ultima parte dell' operazione. Per prevenire simile inconveniente noi abbiamo imaginato di adattare all' estremità della cannula che riceve il moncone del funicello un

anello mobile mercè del quale si possa serrare quando si vuole l'estremità della cannula, e così fissarvi in modo stabile la parte del cordone che vi si trova introdotta (Tav. LXIII.)

Non dobbiamo intanto tacere una circostanza assai grave che potrebbe aver luogo al momento del taglio dell' utero. Supponendo in fatti che la placenta si trovasse attaccata alla parte interna della matrice sottostante al luogo della incisione, si cadrebbe nella dura necessità di tagliare l'organo per una vastissima parte della sua estensione, ciò che potrebbe occasionare una emorragia tantoppiù pericolosa che la maggior parte del sangue cadrebbe nella cavità propria dell' utero, ed una porzione non meno rilevante potrebbe spandersi nella cavità addominale. E però qualunque sia la gravezza di simile accidente non per questo si deve credere meno necessario l'occuparsi il più presto che sia possibile delle secondine, e d'estrarre sull' istante le parti della placenta divise sotto il taglio dell' utero. È questo il solo modo di arrestare la violenza dell' emorragia, e di prevenire il pericolo che potrebbe risultare per la madre dalla permanenza più o meno prolungata delle parti della placenta nella cavità della matrice.

Quando l' uscita della secondina è felicemente terminata si deve all' istante medesimo riporre la donna operata nel suo letto, in una posizione alquanto piegata, e raccomandarle la più perfetta quiete.

Alcuni pratici han proposto di fare delle cuciture ai margini della ferita de' tegumenti per mantenerli in contatto, e favorirne la cicatrizzazione; ad altri però è sembrata preferibile l'applicazione di semplici benderelle agglutinative, e noi siamo di questo medesimo parere. Alcune compresse dolcemente applicate su la ferita, ed una fasciatura di corpo pochissimo stretta costituiscono tutto l' apparecchio. In effetti se l'operazione deve riuscire fortunata, la matrice, ritirandosi sopra se medesima, fa sparire tosto la traccia dell' incisione praticatavi per estrarne il bambino, e la ferita esteriore non trovando alcuna difficoltà a cicatrizzarsi completamente, fa che la donna si possa ritrovare perfettamente guarita a capo di alcuni giorni.

Tale è il processo degli antichi nella operazione di cui ne occupiamo, processo molto comunemente usato anche dai moderni, ma di

*

cui gl' inconvenienti gravi han dovuto stimolare i Pratici a sostituirgliene degli altri. Di fatti non può sfuggire che nel processo degli antichi i muscoli dell' addomine restano divisi in direzioni diverse, e che il trasverso (lombo-addominale) in ispecie, non lo è trasversalmente, ciò che può ostare alla cicatrizzazione facile della ferita esteriore. Dippiù nel processo degli antichi non si può sempre cansare l' arteria epigastrica o alcuni de' suoi più grossi rami, l' arteria dell' utero, o gli annessi di simile viscere. La stessa placenta che si trova spesso impiantata su le parti laterali di quest' organo può rimanere intaccata per un tratto più o meno considerevole della sua massa, e con ciò dar luogo ad una emorragia delle più allarmanti. Per ultimo l' istesso luogo sul quale si opera può non aver sempre una bastevole estensione per la difformità della Persona su cui cade l'operazione alcune volte pronunziatissima.

Tali sono gl' inconvenienti, anzi diremo gli accidenti che possono accompagnare l'operazione cesarea nel metodo esposto. Essi hanno suggerito di preferire l'incisione dell' addomine lunghesso la linea bianca; questo altro processo porta in generale il nome di *Baudeloque*.

Processo di Baudeloque.

L' incisione de' muscoli del basso ventre nella operazione cesarea è stata sempre risguardata dai Pratici come una circostanza grave. Delle infiammazioni violente, una piaga difficilissima a cicatrizzare, il pericolo ad ogni istante riprodotto di vederne uscir fuori delle parti d'intestini, ne sono in effetti le conseguenze comunissime. Queste ultime ragioni sopratutto sono quelle che impegnarono Baudeloque a proporre che l' incisione dell' addomine si faccia lunghesso la linea bianca. Di fatti in questo modo di operare, la parte carnosa de' muscoli del basso ventre non viene punto interessata: In esso si evitano ancora tutti gli altri inconvenienti di sopra indicati. Ma dalla parte sua offre ancor esso degli svantaggi bastantemente rimarchevoli, che dinoteremo in seguito dopo averne descritto la manovra.

In questo metodo di operare si devono incidere le pareti addominali lunghesso la linea bianca per una estensione simile a quella che si

disse darsi al taglio di lato. Questa incisione deve cominciare due o tre dita trasverse di sopra all' ombelico che si rispetterà passandogli di lato, e deve terminare a tre dita trasverse sul pube. In tal modo la quasi totalità della linea bianca resterà divisa, e permetterà di scor gere il globo dell' utero, sul quale si deve praticare una incisione perfettamente conforme a quella che si è indicata nel praticare l'operazione giusta il processo degli antichi. Le altre particolarità dell'ope razione sono del tutto simili a quelle descritte disopra a proposito del processo summentovato, e non verremo a ripeterle.

Questo processo, tal quale lo abbiamo descritto, è senza dubbio più semplice del precedente, e da scanzare tutti gl' inconvenienti, cui rimarcammo andare quello soggetto; ma ne presenta alcuni suoi che ne conviene indicare, e sono; l'estrema difficoltà della cicatrizzazione, ciò ch' espone l' operata a dell' ernie tantoppiù difficili a guarire, ed anche a contenere, che le pareti addominali non oppongono alcuna resistenza alla di loro formazione. D' altronde se la donna così operata divenga un' altra volta incinta, andrà esposta a dell' ernie novelle il di cui volume si potrà avanzare ad un grado estremo, non meno che a tutti gli accidenti che potrebbero risultare dalla presenza di queste.

Ne rimane a fare qualche cenno del processo di Lauvergeat, il quale non altrimenti che il precedente, offre de' vantaggi misti a degl' inconvenienti, ma ne differisce di molto sotto il riguardo del sito e della direzione, e del taglio esteriore.

Processo di Lauvergeat.

Questo abile pratico colpito dagl' inconvenienti gravi che porta seco il taglio perpendicolare delle fibre del muscolo trasverso (*lombo-addominale*), e dalla difficoltà per lo rimarginamento della ferita esteriore, che deriva dal praticare l' operazione cesarea giusta il metodo degli antichi,. anzichè praticare l' incisione de' muscoli del basso ventre giusta la loro lunghezza, imaginò farla trasversalmente. Difatti in questo modo di operare le fibre del muscolo trasverso appena vengono ad essere interessate; piuttosto che tagliate, vengono divaricate;

ed è sicuro che se l' operazione vien coronata da successo, la cicatrice della ferita esteriore, favorita dalla posizione dell' operata in flessione, si ottiene con la massima facilità.

Da un altra parte però questo processo presenta degli svantaggi tanto significanti, che i pratici l' hanno quasi abbandonato, preferendogli generalmente, chi l' uno, chi l' altro de' due processi precedenti. Occorre difatti in questo processo una cosa rimarchevole, perlocchè conviene rigettarlo ancorchè sembri promettere all' operazione la più felice riuscita; ed è che, venendo ad un tratto la ferita della matrice a non corrispondere più a quella delle pareti addominali per la subitanea restrizione ed abbassamento di quella viscera, si fa manifesto che una parte de' lochii deve spandersi immancabilmente nell' addomine, e farvisi causa di gravissimi accidenti (Tav. LXIV).

Dalle sopra esposte considerazioni varie risulta che, delle tre maniere di praticare la gastro-istero-tomia, quella secondo il processo degli antichi presenta i più grandi inconvenienti, benchè fosse la più facile ad eseguirsi, e quella che offre meglio il gran vantaggio di permettere una uscita facile ai lochii i quali talvolta scappano per la stessa ferita della matrice: Che il processo di Baudeloque sembra meritare la preferenza su gli altri due, benchè il solo cui si riferiscano seguiti tanto dispiacevoli, quanto il difetto di cicatrizzazione, e l' invitabile formazione di ernie. In quanto al processo di Lauvergeat, i suoi vantaggi non compensano bastevolmente gl' inconvenienti da cui è troppo spesso accompagnato, e noi pensiamo che lo si debba quasi affatto bandire dalla pratica.

M. Baudeloque nipote ha proposto in questi ultimi tempi un nuovo processo che merita di fissare l' attenzione di pratici. La ristrettezza dello spazio ne vieta di esporne la nozione (*Vedasi il* Bollettino della Società Med. *di Emulaz.* ANNO 1823 (15).

Delle operazioni che si praticano sul bambino morto.

Prima di passare all' esposizione delle diverse operazioni che possono aversi a praticare sul bambino morto, crediamo dover fare co-

noscere i segni coll' aiuto de' quali si può venire a giorno ch' esso veramente sia estinto.

La morte del bambino nell' utero può essere avvenuta da qualche giorno, e può aver luogo sotto lo stesso travaglio del parto. Nel primo caso il di lui corpo si suole ritrovare in uno stato di deperimento, o anche di decomposizione più o meno avanzata, secondo la diversità delle cagioni che ne hanno prodotto la morte. Nel secondo caso per l' opposto suol essere intiero, della consistenza e grossezza di un feto a termine. Le cause della sua morte nel primo caso possono essere variatissime, nè sempre riesce di poterne determinare la particolare natura. Non è lo stesso dell' altro caso, in cui la lunga durata del travaglio, la forza e l' energia delle contrazioni della matrice possono riguardarsi come le sole e vere cagioni della morte del bambino.

Ecco quello che più comunemente si suole osservare nel primo caso: La donna che sino a quel punto avea sentito distintissimamente i movimenti del feto, si accorge ch' essi si vanno progressivamente infievolendo, e che in fine cessano affatto di farsi avvertire. Il ventre allora diviene grave, cascante, e come onduloso: La donna vi sente un peso incomodo, come se fusse di una specie di palla che rotola nel suo ventre e si precipita sempre in quel lato sul quale ella s' inchina. Le mammelle si afflosciano e si fanno vizze; la testa si sente ingombrata; gli occhi si mostrano appassiti e smorti, ben sovente anche circondati da un cerchio turchiniccio; il naso si assottiglia, i labbri si scolorano, la faccia si copre di un generale pallore; la bocca diviene pastosa ed amara; l' appetito si perde, le digestioni si guastano; le orine si fanno torbide e limacciose; sovente comincia a prender piede una diarrea colliquativa: La donna si fa malinconica, vaneggia, ed il suo sonno viene sovente interrotto da sogni laboriosi e defatiganti: Talvolta si spande sopra taluni punti della sua superficie esteriore una itterizia più o meno pronunziata. Finalmente in tal caso accade sovente che le membrane si rompano senza che la donna se ne avveda, e che allora il cordone, floscio, molle, senza pulsazioni cali nella vagina o anche fuori delle parti genitali, dalle quali scola una quantità più o meno considerevole di acque, chiare, fangose,

giallastre, ec. Se in tale posizione si esplori lo stato del bambino col tatto, se ne ritrova la testa molle, flessibile, e le ossa del di lui cranio si accavalcano facilmente l' uno sull' altro (16).

Quando la morte del bambino non ha luogo che nel corso del travaglio, è più difficile di assicurarsene, attesochè in questo caso la morte del bambino non accade in un subito, ma in modo lento, cosicchè la donna crede sentirne ancora i movimenti quando il bambino è già morto da lunga pezza. Ma per l' ostetrico si reputa morto il bambino allorchè nel corso di un travaglio faticosissimo i dolori, invece di crescere d' intensità, pel contrario s' illanguidiscono; quando la donna perde le forze e si scoraggisce; quando il ventre si abbandona in un modo sensibile, quando il cuoio capelluto del bambino ch' era turgido, consistente, robustissimo, diviene rilasciato, flaccido, e scorre su le sottoposte superficie ossee, come se ne fusse intieramente distaccato.

Tali sono i diversi segni mercè de' quali si può riconoscere che il bambino è morto, sia durante il travaglio, sia gran tempo innanzi al cominciamento di esso. Vediamo ora quali sono le operazioni che si debbono praticare per tirarlo fuori dalla matrice, e nell' un caso, e nell' altro.

1.° Allorchè si presenta la testa del bambino, e niuno de' mezzi adoperati per tirarla nella escavazione vi ha potuto riuscire, sia per causa del volume di essa, sia per la strettezza del bacino, bisogna decidersi ad aprire il cranio, e vuotarlo della più gran parte della massa cerebrale. Simile operazione porta il titolo di *encefalo-tomia*. La maniera di procedere nell' eseguirla è la seguente. Situata la donna convenevolmente, s' introduce per la di lei vagina un *percia-cranio* qualunque, e con esso s' incide un sito del cuoio capelluto nella direzione di una delle suture, o sul sito medesimo di alcuna delle fontanelle. Fatta questa prima incisione, ritirato lo strumento, si portano al posto ch' esso occupava le cesoie di Smellie, che s' introducono profondamente nel cranio del bambino. Allora divaricando queste, e facendole scorrere in tutt' i sensi, se ne ingrandisce l' apertura a traverso della quale viene a sortire la più gran parte della massa cerebrale (Tav. LXV, fig. 1 e 2).

Quantunque la testa, così scemata di mole per l' uscita del cervello, potesse avanzarsi facilmente per la trafila ossea, è raro che in simil caso si possa affidare alla matrice la cura di sbarazzarsi del prodotto del concepimento. Gl' inconvenienti che potrebbero risultare dall' abbandonamento dello sgravo ai soli sforzi della natura, non permettono di farlo, ed è certamente miglior consiglio il non affidare il compimento dello sgravo che ai soli spedienti che si possono adoperare dall' arte.

Noi non consiglieremo pertanto l' usare in tal circostanza del forcipe ordinario per l' estrazione del feto, mentre la testa di questo, avendo necessariamente perduto di consistenza altrettanto che di mole, potrebbe lo strumento, scappandone bruscamente, offendere, ed anche stracciare più o meno le parti della madre.

Tra i mezzi indicati per simile caso, si potrebbe sulle prime fare uso di un tira-teste qualunque, mercè del quale si potrebbe riuscire a cavare fuori la testa (Tav. LXVI, fig. 1).

Ma non vi sarebbe da temere che in una simile manovra le osse del cranio del bambino, di già fratturate in parte, cedendo troppo facilmente all' azione del tira-teste, rendessero infruttuosi i tentativi dell' apertura? Egli è per questo che alcuni pratici consigliano di applicare a preferenza un uncino acuto, che si porti da prima a bastante profondità nel cavo della matrice, e che quindi nel tirarsene, si applichi sulla testa del bambino, tentando di conficcarvelo per afferrarla con fermezza, e poter tirare il bambino fuori dell' utero, facendo forza sopra di esso.

Comunque vantaggioso esser possa questo processo, non se ne possono occultare i pericoli: Difatti è da temersi molto che nelle tirature talvolta violentissime che si è obbligato di fare per cacciare fuori il bambino, l' uncino non metta in brani la parte della testa sulla quale è impiantato, e che nella sua uscita brusca ed inaspettata non cagioni dei profondi laceramenti sulle parti della madre.

Il forcipe-uncinato, ideato da Smelie, cui noi abbiamo fatto subire parecchie importanti correzioni, ci sembra preferibile sotto tutt' i rapporti. L' applicazione di esso si fa come quello di un forcipe ordinario. Con questo strumento si possono esercitare sulla testa del bam-

bino le più valide trazioni, senza tema che possa sfuggirgli; e supponendo ancora che ciò accada, le parti della madre non vi corrono alcun rischio, mentre gli uncini corrispondendo al di dentro de' cucchiari, non possono in alcun modo offendere, stracciare, o contundere le sudette parti (Tav. LXVI, fig. 2).

II. Allorchè la morte del bambino è stata cagionata da taluna delle cause d' indebolimento di sopra noverate, ed ha cominciato a stabilirvisi un processo di decomposizione, suole osservarsi che vi si produce per l' ordinario uno spandimento più o meno abbondante, sia nella cavità del cranio, sia nell' addominale, che in tal caso acquistano un volume considerevolissimo, mentre per una specie di contraposto tutte le altre parti dello stesso individuo sono gracilissime, e quasi in uno stato di deperimento.

È degno pure di osservazione che queste parti, le quali sogliono esser tratte dal proprio peso verso il fondo del bacino, sogliono essere quelle che più ordinariamente si trovano verso il distretto superiore, che non possono attraversare atteso l' eccessivo loro volume. Nell' un caso, come nell' altro, l' indicazione non è punto imbarazzante: si può anzi dichiarare che simili specie di parti riescono estremamenti facili tostochè si viene a togliere l' ostacolo che si opponeva al di loro compimento: basta all' uopo che si dia esito al fluido effuso, mercè un' apertura praticata con uno strumento pungente qualunque.

Così allorquando si presenta il ventre, dopo essersene bene accertato, vi s' immerge dentro un trequarti con le precauzioni convenevoli (Tav. XLVII, fig. 1); il liquido travasato se ne scola all' istante, e le parti si afflosciano completamente. Si può allora andare in cerca de' piedi, e portare lo sgravo a compimento senza veruna difficoltà.

Ma se il bambino fosse idro-cefalico, e tale la grandezza della sua testa da sopravanzare di molto l' apertura della pelvi a traverso della quale essa debbe passare, non si dovrebbe nuovamente tardare a procurare l' esito del liquido effuso, sia mercè di un trequarti spinto a traverso il tessuto delle pareti del cranio, sia mercè del perciacranio di cui si è parlato superiormente. L' operazione in questo caso non

presenta alcuna difficoltà; basta portare la punta dello strumento cui si avrà dato la preferenza, a traverso dello spazio di una delle suture, che in tal caso si sogliono trovare dilatatissime, e di penetrare con esso profondamente nel cranio del bambino per vederne spicciare al momento una gran quantità di fluido. Il cranio si affloscia tosto, e non tarda a compirsi il parto.

Non vi sarebbe luogo ad agire diversamente nel caso in cui si avesse dovuto andare a prendere i piedi, e la testa arrestata nel distretto superiore facesse sperimentare degli ostacoli invincibili per la propria uscita. In questo caso non è forse tanto facile portare la punta dello strumento precisamente nell' intervallo di una sutura; ma la poca resistenza delle ossa del cranio dissipa ogni inquietudine a tal riguardo, e si può essere quasi certo di andar sempre a penetrare alla fine nell' interno del cranio, e così ottenere l' estrazione del fluido che si vi trova accumulato (Tav. LXVII, fig. 2).

III. Potrebbe accadere che delle persone imprudenti, tirando con estrema violenza su i piedi del bambino per farne l' estrazione, arrivassero talvolta a separare il tronco di esso dalla testa, cosicchè questa rimanesse isolata dentro la matrice. Il caso è grave, tanto per lo spavento che verrebbe ad incutere negli astanti, quanto per la difficoltà di prendere la testa, e farne l' estrazione, dopoch' è rimasta separata dal tronco.

Se la testa così disgiunta resta immobile dentro la matrice, non sarà sempre prudente cosa il voler tosto mettere in opera tutt' i mezzi praticabili per cavarnela. Sovente la semplice azione della matrice, disponendola favorevolmente a traverso del distretto, arriva felicemente a cacciarla fuori delle parti esterne della generazione. Ma un tale risultamento è raro all' estremo, e poichè la testa non si separa dal tronco, se non per effetto delle violente trazioni, ne risulta che essa suol ritrovarsi fissata, ed in parte ancora impegnata a traverso del distretto superiore, col forame occipitale rivolto verso le parti estrerne della generazione. Quest' ultima circostanza è favorevole, in quanto che permettendo facilmente l' introduzione di un tira-teste qualunque nel cranio del bambino, offre il mezzo di tirarla nell' escavazione, e consecutivamente anche fuori della vulva; ma tutt' i

*

tira-teste, senza eccettuare quello che noi abbiamo fatto disegnare (Tav. LXVIII, fig. 1), soggiacciono nella loro applicazione al grande inconveniente di strappare, o far cedere le ossa del cranio del bambino, attesa la necessità di esercitare delle trazioni talvolta fortissime per tirare fuori la testa; e dal momento in cui si verifica simile accidente, non è più possibile rimediarvi, e conviene rinunciare al mezzo in disamina. Laonde non consigliamo di adoperarlo, se non quando si ha presso a poco la certezza di estrarre con esso la testa, senza essere obbligato di esercitare degli sforzi molto considerevoli; o quando si manca di ogni altro strumento capace di supplirvi.

In circostanza di tal fatta, e per li medesimi motivi si è proposto di usare un piccolo bastone lungo un pollice e mezzo, legandovi sul mezzo una corda abbastanza lunga e forte da potere servire allo scopo che si propone.

S' introduce nel cranio pe 'l forame occipitale una dell' estremità del piccolo bastone, spingendovelo finchè sia entrato tutto nella cavità; situasi esso ben presto da se medesimo di fronte, ed avvenuto ciò si possono esercitare le trazioni necessarie per titare la testa; ma questo mezzo del pari che il precedente non è praticabile che quando il forame occipitale si trova disposto opportunamente; in contrario, essendo del tutto inutili, non resta che ricorrere agli uncini.

Si può prima di tutto far uso di un semplice uncino da introdursi senza altra precauzione che quella di applicarlo su di una parte qualunque siasi della testa del bambino. Ma abbiamo già notati i gravi inconvenienti dell'applicazione di un semplice uncino, ed è per evitarli, che consigliamo di usare a preferenza il nostro forcipe a doppio uncino, che mette la madre al coperto di ogni accidente, e che offre de' vantaggi non comuni ad altro di sorta.

Presa la testa in modo convenevole, si estrae senza difficoltà, qualunque ne sia la resistenza (Tav. XLVIII, fig. 2).

Del secondo parto.

Dicesi secondo parto (*uscita della seconda*), quella parte dello sgravo che produce l'espulsione o l'estrazione della placenta, delle membrane, e del cordone ombelicale.

Il secondo parto si distingue in *naturale, ed artificiale.*

Secondo parto naturale.

Si deve considerare il secondo parto naturale in tre diversi casi; a termine, innanzi tempo, ed a gravidanza completa.

Secondo parto naturale, ed *a termine.* In ogni secondo parto naturale, ed a termine, sia semplice, sia composto, occorrono due tempi ben distinti. Il primo è quello durante il quale la matrice, mercè le proprie contrazioni, consecutive, e mano mano più frequenti, finisce col distaccarsi più o meno completamente dalla placenta, che così resta libera e quasi fluttuante dentro quest'organo dal momento stesso in cui viene a luce il bambino. Il secondo tempo giusta il comune opinare degli ostetrici è quello propriamente dell' uscita della seconda; è quello durante il quale le persone incaricate del governo delle donne in parto, si occupano di estrarre la placenta e le membrane fuori delle parti genitali, giovandosi di quella parte del cordone ombelicale ch'è uscita fuori col feto.

De' due tempi del secondo parto naturale, il primo scorre senza nostra partecipazione; solo il secondo reclama assistenza, ed ecco come l' ostetrico si deve comportare.

La donna tostoche è sgravata del bambino entra in una perfetta calma, solo turbata un tantino dalla tema de' nuovi dolori che può cagionarle il secondo parto; questo in effetti suol venirle annunciato da vive coliche, indicanti che la matrice ritiratasi sopra se medesima, vuole sbarazzarsi della placenta, e delle membrane.

Per eccitare simili coliche allorquando non si manifestano, giova fare qualche fregagione sull' addomine. Questo mezzo facile, e sem-

plice può ordinariamente bastare per risvegliare l' azione della matrice, che in simile circostanza si trova nella regione ombelicale. È questo il momento in cui conviene esercitare qualche tentativo di trazione sul cordone all' oggetto di tirare fuori la placenta.

Per riuscirvi, si fanno col cordone alcuni giri sul dito indicatore della mano sinistra, e pertanto s' introduce l' indicatore dalla mano destra, rasente il cordone, sino all' entrata nel cavo della matrice per assicurarsi della presenza della placenta.

Tirando allora sul cordone, ora in un senso, ora in un altro, si viene facilmente a capo di portare la totalità della placenta nella vagina, e di cacciarnela fuori; prima però di estrarnela del tutto, giova rivolgerla più volte sopra sè medesima, per avvolgere mediante simile artifizio le membrane che così non vengono esposte a stracciarsi, ed in conseguenza a lasciare nella matrice qualche loro frammento più o meno considerevole, che possa farsi causa di qualche accidente (Tav. LXIX, fig. 1 e 2).

Accade talvolta che la seconda per effetto del suo volume non possa uscire, e si arresti all' orifizio. Allora, mentre da una parte si fanno praticare delle fregagioni sulla regione ipogastrica, e con una mano si tira leggiermente sul cordone, s' introducono due dite dell' altra mano nella matrice sino alla placenta che si prende, o si tira, impiantando se occorre un dito nella sostanza di essa, come se fusse un uncino.

Non avrebbesi a fare che lo stesso, se per una circostanza qualunque si avesse provato la sventura di rompere il cordone ombelicale troppo vicino al corpo stesso della placenta (Tav. LXX, fig. 1).

B. *Del secondo parto innanzi termine.* Il secondo parto innanzi termine si deve considerare sotto tre diversi punti di vista; 1. durantino i tre primi mesi della gravidanza; 2. nei tre mesi che seguono; 3. in un' epoca qualunque degli ultimi tre mesi di essa.

Riguardo ai primi tre mesi il secondo parto non può sottoporsi che a delle regole generali. Ecco quel che accade il più delle volte ne' falsi concepimenti di simil epoca rapporto all' uscita della seconda. Un istesso dolore espelle per lo più il prodotto del concepi-

mento, e la piccola placenta che lo accompagna; talvolta pure il prodotto del concepimento esce solo, e la placenta viene in seguito; sovente quest' ultima si fa attendere ancora più giorni, un mese, ed anche più. In queste diverse circostanze il meglio che possa farsi è l'attendere tutto dalla natura, che presto o tardi finisce collo sbarazzarsi del corpo estraneo.

Ne' casi di mezzo della gravidanza, il secondo parto differisce poco da quello che abbiamo esposto pocanzi; come però nel corso del 5.°, e soprattutto del 6.° mese, il feto ha acquistato un certo volume, e la placenta un considerevole sviluppamento, il collo si deve aprire in un modo considerevole per lasciar passare il bambino. Da ciò risulta che se in tal circostanza la placenta non siegue immediatamente il prodotto del concepimento, si deve per quanto è possibile rispettare, e custodire il piccolo cordone ombelicale attaccato tuttora alla placenta, per giovarsene nell' estrazione di questa quando sia completamente distaccata dalla superficie interna della matrice. Nel caso contrario, e se il collo restasse socchiuso, si potrebbe andare a prendere in tutto o in parte la placenta con la pinsetta a falso germe, adoprando in questa fastidiosa circostanza tutta la possibile prudenza (Tav. LXXI, fig. 2).

In quanto al secondo parto nei tre ultimi mesi della gravidanza, esso differisce sì poco da quello che abbiamo esposto superiormente in ordine al secondo parto a termine, che crediamo superfluo entrare in ulteriori dettagli sul proposito.

C. *Del secondo parto ne' casi di gravidanza composta, ed a termine.* Le regole generali che abbiamo stabilito relativamente al secondo parto ne' casi di gravidanza semplice ed a termine si applicano in gran parte al secondo parto della gravidanza composta; esso nondimeno ne differisce sotto alcuni rapporti di cui andiamo a render conto.

Benchè in generale in una gravidanza composta i bambini vengano a luce l' un dopo l' altro, non ne siegue pertanto che si debba dietro ciascun feto cavar fuori la sua rispettiva placenta. Pe 'l contrario, in questo caso, il secondo parto dev' essere unico, e tutte le placente devono venir fuori ad un tempo, usando nondimeno la

piamo non è precisamente l' uscita della seconda quella che costituisce il punto più importante, ma piuttosto l' uscita del bambino la di cui vita trovasi quasi sempre eminentemente compromessa, quando pure la di lui morte non sia già da qualche tempo avvenuta ed assicurata.

Nel caso in cui la placenta è impiantata sull' orifizio, ed il travaglio già cominciato da qualche tempo non permette più di differire il compimento dello sgravo, non deve sfuggire che non si può arrivare sino al bambino altrimenti che passando a traverso della placenta, o veramente distaccandola circolarmente, come hanno consigliato alcuni pratici, mercè di più dita passate tra il corpo spugnoso della placenta e le parti dell' utero adiacenti al suo collo: Ma quest' ultimo processo n' è sembrato sempre azzardoso, sovente ancora impraticabile, e questo ci obbliga a consigliare che si passi piuttosto coraggiosamente a traverso della placenta che si deve necessariamente perforare per farsi strada sino al bambino. Che si avrebbe a temere adoperando un tal metodo? di staccare la placenta? ciò per lo appunto si desidera. Di stracciarla? Ma è il bambino quello che bisogna salvare; è la madre quella che bisogna liberare dagli effetti di una emorragia soverchiamente protratta. Compito una volta lo sgravo, si attende subito a raccogliere le parti staccate della placenta per tirarle fuori, e sbarazzarne completamente la matrice. In questo caso si deve soprattutto usare la precauzione d' impiegare prontamente i mezzi più energici per riattivare la tonicità della matrice (20). Se l' inerzia persiste, la donna è perduta (Tav. LXX, fig. 1).

Il caso non è tanto grave, nè il pericolo così pressante allorchè la placenta non è attaccata che su di una parte de' bordi del collo. Così pure sarà diversissima la condotta che vi dovrà tenere l' uomo dell' arte relativamente al modo di operare per ottenere il secondo parto, che in questo caso non deve aver luogo se non dopo che si è avverata l' uscita del feto.

Per agire con metodo, e soprattutto nell' interesse della madre e del bambino, bisogna usare l' attenzione di scostare durante ciascun dolore la placenta dal collo della matrice, e di non tralasciare si-

mile manovra se non quando le membrane si sono impegnate a traverso dell' orifizio, e la borsa delle acque si è ben formata. È quello il momento in cui bisogna rompere quest' ultima dietro uno de' più vivi dolori, acciocchè il bambino che stà dietro si possa avanzare tosto a traverso del collo, e formarvi una specie di turacciolo (*tampon*) naturale, che pe'l momento riesce il migliore ed il più sicuro mezzo per arrestare ogni specie di emorragia (Tav. LXX, fig. 2).

D. *Del secondo parto nel caso di placenta chiusa in una cisti, o incastrata.* La placenta non si può trovare incastrata o chiusa in una cisti che in seguito di una contrazione particolare della matrice, mentre quella parte di essa su cui è attaccata la placenta rimane in una specie d' inerzia. Allora la matrice resta divisa in due cavità ineguali, una delle quali prossima al collo è fortemente contratta, e l' altra ch' è la più lontana si trova in rilasciamento. Questa circostanza è bastantemente frequente nella pratica, ma le conseguenze ne sono di rado pericolose. Le indicazioni che presenta il secondo parto in questo caso sono presso a poco le stesse che in quelle con aderenza proternaturale della placenta. Così dopo aver tentato inutilmente di risvegliare l' azione uterina verso il luogo in cui si è formato il sacco, si deve introdurre la mano nella matrice, portandola coll' aiuto del cordone sino al luogo in cui sta ritenuta la placenta. Se, come accade il più delle volte, una porzione più o meno considerevole della secondina ritrovasi impegnata e come strangolata a traverso di quella specie di cercine costituito dalla parte contratta della matrice, sarebbe duopo afferrare la porzione libera della placenta per tirarne il resto fuori, esercitando con dilicatezza le trazioni che si potrebbero credere necessarie all' oggetto. Se pel contrario l' intiera massa della placenta fusse talmente rinserrata nella borsa uterina da non potersene afferrare alcuna parte per operare nel modo indicato, sarebbe duopo penetrare mercè una dilatazione forzata nella borsa in cui sta contenuta la placenta per istaccarla dalla matrice e farne l' estrazione (Tav. XXLII, fig. 2).

E. *Di alcune altre circostanze del secondo parto artificiale.* Le operazioni che si praticano sul bambino non inducono circostanze

particolari pe 'l secondo parto, che in tali casi si opera perloppiù come nel parto più naturale. È lo stesso dell' operazione della sinfisi, dietro della quale il secondo parto si può effettuare, del pari che nel caso precedente, nel modo più semplice e più naturale. Non v' è dunque che l' operazione cesarea che sotto questo rapporto presenti alcune indicazioni particolari; ma noi possiamo dispensarci di parlarne quì, essendocene occupati nell' articolo relativo a tale operazione (21).

Degl' istrumenti relativi alla pratica ostetrica.

Quanto mai sono cangiati i tempi! La pratica dell' ostetricia altre volte sì complicata ne' suoi mezzi, sì spaventante soprattutto pe 'l numero degl' istrumenti di cui facevano uso gli ostetrici, ha sperimentato ai giorni nostri un miglioramento ben salutare. Grazie ai lumi che i progressi della chirurgia in generale, e dell' ostetricia in particolare, hanno diffuso su quest' ultima parte dell' arte, il numero degli strumenti, consecutivamente scemato, è circoscritto oramai ai più indispensabili.

Come noi non abbiamo punto l' intenzione di presentare una descrizione dettagliata di questi strumenti, ne limiteremo a darne una indicazione precisa, fissando in modo espresso l' opinione che ne abbiamo formata sul vero meccanismo di essi, e su i vantaggi che se ne possono ricavare nella pratica.

Tavola LXXIII.

Del forcipe. Tra tutti gl' istrumenti di cui si è arrichita l' ostetricia dalla sua origine in poi, il forcipe è quello i di cui successi sono riusciti più eclatanti e realmente più utili. L' invenzione di questo strumento segna un' epoca memorabile ne' fasti dell' arte; ed i servizj che le ha reso da che se n' ha conoscenza, ne dimostrano l' eccellenza e la necessità d' impiegarlo.

Il forcipe, troppo noto perchè occorra darne una descrizione minuta, componesi di due branche o cucchiari, che s' incrocicchiano

e si fissano l'uno sull'altro mercè di un pernio, e di una madrevite.

Un forcipe ben fatto e ben proporzionato deve avere 17 a 18 pollici di lunghezza. Il bottone non dev' essere nel mezzo preciso della lunghezza totale dello strumento, ma deve ravvicinarsi di un pollice o poco meno all'estremità dov' è il manico. Questa estremità dev' essere incurvata a forma di uncino smussato e bottonato.

Se i manichi sono di legno (forcipe di Dubois), poco importa la spessezza della branca di acciajo sulla quale essi sono fissati; nel caso contrario i manichi devono avere un poco di forza e di spessezza per offrire una bastevole presa e sostenere gli sforzi nell' applicazione.

Le branche ben marcate, ben ritondate, e devono presentare un ovale la di cui grossa estremità corrisponda alla punta dello strumento, e la piccola alla giuntura. La massima larghezza di quest' ovale, situata tra il terzo anteriore e i due terzi posteriori, sarà di due pollici e mezzo. Tali sono le dimensioni sulle quali sarebbe propriamente più necessario d' insistere.

Un buon forcipe dev' essere fatto di acciaro e non di ferro: Composto di quest' ultima sostanza, riesce pesante, si piega, e si sforma; di acciaro, pe 'l contrario, è più leggiero, elastico, e non se ne altera la forma. Quello di cui usiamo comunemente ha il bottone pieno e la chiave di una forma nuova: questo bottone agisce circolarmente e non dall' alto in basso come negli altri forcipi.

Della leva. Questo strumento, inventato da Roonhuisen, che ne ha di molto esaltato i vantaggi, ridotto oggidì al suo giusto valore, non è più adoperato che in alcuni rari casi, ne' quali la testa disponendosi nel distretto superiore in un modo sfavorevole, non abbisogna che di un leggiero movimento per penetrarvi.

Questo strumento si deve adoperare sopratutto allorchè la mano sola non può arrivare a far eseguire alla testa i movimenti ch' esige la cattiva posizione in cui essa ritrovasi.

La leva non è in realtà che una branca del forcipe la di cui curvatura, sul piatto è molto meno pronunziata, e che non ne offre alcuna di lato come quest' ultimo. Essa è terminata sempre da un manico di legno.

Quello che abbiamo detto riguardo alla fabbrica del forcipe si applica parimente a quella della leva.

Forcipe del dott. Guillon. Questo strumento differisce dal precedente, non per la maniera di agire, ma per la forma del congegnamento de' suoi pezzi; non ha bottone, ne madre-vite, ed il meccanismo della sua unione, d'altronde semplicissimo, esclude tutti gl'imbarazzi e difficoltà che sogliono accompagnare l'unione delle branche per la composizione del forcipe ordinario. Offre questo inoltre nella lunghezza de' manichi parecchi compartimenti opportuni a contenere varii oggetti utili, sia per l'applicazione del forcipe, si per altre operazioni proprie della pratica ostetrica.

Del forcipe uncinato. La prima idea di simile strumento và dovuta a Smellie; però se gli sono fatte di poi delle importantissime giunte. La forma di esso è assolutamente simile a quella di un forcipe ordinario; ne differisce sotto il risguardo del modo di unione, del pari che pe' due uncini incurvati in dentro che ne terminano le branche, e che sono espressamente destinati ad impiantarsi nella testa del bambino morto in tutt' i casi ne' quali l'uscita di essa incontra degli ostacoli troppo grandi.

Tavola LXXIV.

Compasso di spessezza, e pelvimetro. Il compasso di spessezza, del pari che il pelvimetro di Contuly, più vantati che realmente utili, ben di rado vengono impiegati nella pratica ordinaria. Se non si avesse a fissare l'opinione che convien formarsi circa i risultamenti della di loro applicazione, si avrebbe da confessare che il di loro meccanismo è ingegnosissimo, e ch' essi soddisfano perfettamente alle condizioni propostesi dagli autori che gli hanno immaginati. Il compasso di spessezza sopratutto ha sul pelvimetro un vantaggio inapprezzabile, che consiste nel poter essere applicato su le parti esterne della donna, mentrechè l'ultimo deve introdursi nella vagina e percorrerne tutta l'estensione.

È questo il gran difetto di tutti gli strumenti di simil genere, nè dobbiamo fare eccezione pel *pelvigrafo* di M. Martin, di cui

benchè sia il meccanismo alquanto complicato, e l'applicazione sufficientemente fastidiosa, è pur nondimeno tutta nuova ed ingegnosissima l'idea. In effetti è disposto in maniera che mentre una delle sue aste introdotta in vagina percorre tutto il contorno del bacino, un' altra situata a modo di punteruolo sù di una piccola tavola disposta all' uopo, traccia esattissimamente la figura del bacino medesimo percorsa dall' asta introdotta.

Il compasso ordinario e la misura lineare, situati su la stessa tavola non sono ivi che per semplice mostra.

Tavola LXXV.

Coltello pel taglio della sinfisi (sinfisotomo). Non istromento nuovo , ma un semplice bistorino ordinario è quello al quale abbiamo creduto dover dare una forma particolare e più accomodata per la specie di operazione cui è destinato. La sua lama è corta, bottonata, a dosso largo; il manico n'è forte, lungo, e quadrato sul suo contorno.

Costa dall'esperienza che la fibro-cartilagine della sinfisi del pube è robustissima, e che difficilissimamente si riuscirebbe a dividerla con un bistorino a lama stretta e dilicata. Se l' operatore vi farebbe poca forza, la fibro-cartilagine non verrebbe tagliata; adoperandovene molta, la lama del bistorino verrebbe a rompersi e potrebbe ferire la donna. Col coltello sinfisotomo che noi proponiamo non v' è a temersi alcuno di simili inconvenienti.

I due bistorini e le due paja di cesoie situati su lo stesso piano del sinfisotomo, non offrono nulla di particolare, e non sono sulla tavola che per mostra.

Percia-cranio. Designasi con questo nome qualunque stromento pungente, mercè del quale si può penetrare nel cranio del feto morto, per cavarne fuori la massa cerebrale. Ve n' ha di più specie, come il percia-cranio ordinario, quello di Bacquè, e le cesoje di Smellie.

Il percia-cranio ordinario è composto di una lunga spranga di ferro, terminata in punta a forma di lancia, sostenuta da un manico

solido, tondo, di 4 o 5 pollici di lunghezza. La totalità dello strumento non ne deve aver meno di 16 a 18.

Il percia-cranio di Bacquè, detto ancora tira-teste, moltoppiù complicato del precedente, vale egualmente all' uso di percia-cranio, e di tira-teste. Componesi di una spranga fissa su di un manico, sulla quale scorre a volontà una seconda spranga mobile; quest' ultima è terminata da una estremità temperata con dell' acciajo e tagliente, armata di due pezzi disposti ad altalena, che si applicano perfettamente sulla spranga quando essa agisce come percia-cranio, e se le spiegano di lato quando lo strumento agisce come tira-teste.

Qualunque siano i vantaggi che offre questo strumento, noi diamo la preferenza nell' ultimo caso al nostro forcipe uncinato.

Le cesoje di Smellie agiscono in un modo ben diverso. Esse possono per verità servire da percia-cranio; ma introdotte una volta, vi danno la facoltà d' ingrandire a piacimento l' apertura che hanno fatta, colla semplice azione delle loro estremità che portano il tagliente in fuori.

Il nuovo tira-teste che noi abbiamo fatto disegnare, limitato nel suo impiego, non vale che ad essere introdotto pel forame occipitale nell' interno della testa del feto allorchè questa è stata mozzata dal tronco, e quando il sudetto forame resta disposto in tal direzione da permettere questa introduzione. La spranga che lo sormonta si può applicare a volontà su la spranga comune allorchè lo si vuole introdurre; e si può disporre quindi trasversalmente mercè un movimento di altalena, che un filo di seta disposto all' oggetto le fa eseguire colla più grande facilità.

Questo stromento poco complicato nel suo meccanismo è destinato a rimpiazzare il piccolo bastone consigliato da Baudeloque, mezzo da non trascurarsi d' altronde ne' casi in cui si fusse obbligato a farne uso.

Tavola LXXVI.

Sonda per l' estrazione della placenta. Questo mezzo non può convenire che per l' operazione cesarea, allorchè si risolve di portare il moncone del cordone tagliato, dalla ferita della matrice per l' interno di quest' organo nella vagina, per istradare così la secondina per le vie naturali.

La sonda in quistione deve avere una lunghezza di 15 a 18 pollici, ottusa in una delle sue estremità, aperta nell' altra, larga e spaccata su la propria circonferenza. Un anello mobile è destinato a stringere la sonda ed a fissarvi il moncone del funicello allorchè vi si trova infilzato.

La sonda dev' essere di necessità introdotta dalla parte dell' estremità ottusa, dev' essere portata verso il collo, perchè possa sporgere in vagina, dove arrivata si deve prendere dalla parte della vulva e tirarla fuori, e con essa verrà la porzione del funicello che vi si è fissata (22).

Cacciatojo. Questo strumento di cui noi siamo i primi ad indicare gli usi, non è perciò un' istromento nuovo. Sarà piuttosto un idea nuova applicata ad un istromento già conosciuto, che gli concilia un ufficcio che non aveva avuto sinora. In effetti esso è specialmente destinato ad agire su la testa per respingerla in dietro, mentre il pratico da un' altra parte tira su i piedi per estrarre il bambino.

Questo strumento è composto di un manico di otto a 10 pollici di lunghezza, sormontato in una delle sue estremità da una piccola sbarra di avorio, o di legno, trasversa, ritondata e guarnita di un cuscinetto coperto di cuojo di bufalo o di camoscio, perchè non offenda la testa con la pressione dolorosa esercitata da i suddetti corpi duri a nudo.

Porta-cordone. De' due strumenti che abbiamo fatto disegnare sotto questo nome, l' uno appartiene a Ducamp rapito prematuramente all' arte che coltivava con tanta gloria e successo, l' altro è stato imaginato dal dott. Guillon che si è compiaciuto comunicarcene il disegno.

Pare che Ducamp abbia tolto la prima idea del suo porta-cordone dagl'Inglesi. Quantunque il meccanismo ne sia bastantemente complicato, l'idea n'è felicissima, e lo strumento soddisfa perfettamente allo scopo che l'ostetrico si propone nell'applicarlo.

Questo strumento si compone di una lunga sonda di gomma elastica, terminata nelle due estremità d'un contorno di argento destinato a conciliarle una certa solidità per potersi introdurre nelle parti più profonde della matrice.

Il lungo tubo di questa sonda, che non ha meno di 18 a 20 pollici di lunghezza, è percorso da uno stiletto di argento, a foggia di *spina (mandrin)*, cui è attaccato un filo di seta, che da un altra parte viene a percorrere tutta la circonferenza di un'anello spezzato situato alla parte superiore dello strumento. All'estremità opposta si vede una piccola ghiera avvitata, propria per istringere su lo stiletto comune il filo di seta di cui abbiamo parlato. In tal modo l'anello spezzato si può allargare e stringere a volontà. Si stringe col portare verso il fondo della matrice la porzione del cordone uscita; e fatto ciò si allarga svitando la piccola ghiera, per potere ritirare lo strumento senza che venga con questo il cordone introdotto.

Il porta-cordone del sig. dott. Guillon, quasi del tutto simile al precedente, ne differisce pure riguardo alla forma dell'anello, che si apre solamente in due parti, e che perciò più semplice nel suo meccanismo, merita anche la preferenza sopra quello di Ducamp.

Pinsetta a falso germe di Levret. Questa pinsetta non differisce da qualsivoglia altro strumento dello stesso genere, se non in quanto alla forma de'cucchiari che in esso sono finestrati anzicchè pieni. La sua lunghezza dev'essere di 12 a 18 pollici perchè si possa talvolta spingere ad una profondità considerevolissima.

Il piccolo piede di bambino che si vede su questa tavola dà l'idea della maniera in cui dev'essere applicato il laccio.

Dell' allattamento.

Tostochè gli organi della generazione si sono sbarazzati del prodotto del concepimento, han compito già le loro funzioni; ma la viva irritazione che vi si era fissata durante la gravidanza non se ne dilegua intieramente: Un' altro sistema di organi collegati per istrettissima simpatia con quelli della generazione diviene allora la sede, e come il centro di tutti gli sforzi della natura attentissima per provvedere alla conservazione del bambino.

Per conseguire simile scopo essa deposita nelle mammelle un umore dolce zuccherino, ricco di principii nutritivi, suscettibili di sfuggire colla più gran facilità ai canali che lo contengono, e che ne cola fuori in copia sotto il menomo succiamento del bambino, del pari che sotto il menomo vellicamento dell' organo. L' allattamento risulta dall' insieme di questi fenomeni.

Descrizione delle mammelle. Le mammelle, poco sviluppate nelle ragazze, acquistano all' epoca della pubertà un aumento rapidissimo. Allora si pronunziano, assorgono, divengono emisferiche, si scostano l' una dall' altra, ed acquistano una consistenza bastantemente considerevole, che suol poi mancare nelle donne che àn fatto molti figli, o che ànno allattato più volte.

La pelle che le copre è bianca, morbida e dolce al tatto. Elevasi sul mezzo di esse una sporgenza detta *capezzolo,* circondato dall' *areola,* che al pari di esso presenta un colorito rosso-bruno nelle zitelle, brunastro nelle donne maritate (Tav. LXXVIII, fig. 2).

Le mammelle son composte specialmente di una glandola, de' canali galatoferi, del capezzolo, e dell' areola. La glandola mammaria occupa il centro della mammella. Sta circondata, anzi quasi incassata in un ammasso di tessuto cellulare adiposo, una porzione del quale penetra dentro al tessuto della glandola.

Il colore di questa è di un colore grigio-rossastro, la consistenza bastantemente soda, la forma globulosa. I vasi che la percorrono sono delicatissimi, e non si arriva ad iniettarli che con estrema difficoltà (Tav. LXXIX, fig. 2).

*

Il capezzolo offre la forma di un corpo allungato, rotondato, coperto di pelle rugosa, crivellata, di colore più o meno bruno nelle donne che hanno avuto de' figli. È circondato alla base da un cerchio dello stesso colore detto *areola.* Quest' ultima è ricoperta di una sottile epidermide, analoga a quella che ricopre il capezzolo. La macerazione distacca facilmente questa specie di epidermide, che in realtà non è che sovraposta alla vera epidermide di simili parti (Tav. LXXVIII, fig. 3, e 4).

Spaccando pe 'l mezzo del capezzolo la mammella di una donna di fresco sgravata o lattante, e scostandone le due parti, si può vedere mercè di una lente la direzione, il numero, e la forma dei canali galatoferi che sono al numero di quindici. Larghissimi nel corpo della glandola, scemano sensibilmente di capacità a misura che si avvicinano alla papilla nella quale finiscono. Dalle loro boccucce si può far gocciolare facilmente qualche stilla di latte (Tav. LXXIX, fig. 2).

Si può distinguere l' allattamento in naturale ed artificiale.

Dicesi allattamento naturale quello che si fa per opera e secondo il voto della natura, e suppone dalla parte del bambino l' applicazione della bocca ad un capezzolo qualunque, d' onde tiri la sua nutritura mercè di un particolare meccanismo che si dice *suzione.* L' allattamento artificiale è un particolar modo di supplire all' allattamento naturale, e di trasmettere al bambino coll' ajuto di mezzi artificiali gli alimenti convenevoli alla sua nutritura dopo l' epoca della nascita.

Allattamento naturale. Di questo si distinguono tre specie ; il materno, l' estraneo, e quello che si procura da taluni animali.

L' allattamento più conforme al voto della natura è il materno. Questo è l' allattamento per eccellenza. Esso non esige alcun precetto dalla parte della medicina, nè alcuno studio da quella del bambino. Basta che la madre presenti a questo il suo seno, perchè ne prenda possesso, e ne smunga tosto una sufficiente copia di quel latte di cui si deve nudrire. Non si saprebbe dire se tra i fenomeni

dell' allattamento materno sorprende più la precisione e l' esattezza con cui sono coordinate le disposizioni tutte perchè la funzione ottenga liberamente il suo compimento, o quell' accordo e quella specie di simpatia ch' esiste tra la madre e il bambino, di modochè sempre l' una vuole con piacere ciò che l' altro ardentemente desidera (23).

L' allattamento estraneo è propriamente l' allattamento detto mercenario. In questo la donna che nudrisce il bambino, non è la madre di esso; è una nutrice straniera. Questo genere di allattamento non presenta tanti inconvenienti, che pel riflesso della cattiva scelta della nutrice. Or ecco le regole più generali, che possono servir di guida nel proposito.

Una buona nutrice deve avere l' età di 20 a 30 anni. Dev' essere piuttosto bruna, che bionda; deve mostrare tutte le apparenze di una salute prosperosa; avere un carattere allegro; mangiare con appetito e digerire con facilità; deve avere l' occhio animato, i denti bianchi, le gengive sode di colorito roseo, i labbri vermigli, e l' alito sano.

L' esame del di lei petto richiede una speciale attenzione.

Le mammelle di una buona nutrice devono essere turgide di latte, disgiunte tra loro da sufficiente intervallo, allungate a forma di bottiglia, sospese e leggiermente inclinate in fuori. A traverso della delicata cute che le ricopre devono trasparire delle strie turchiniccie.

La sporgenza (il *capezzolo*) allorchè viene lasciata dal bambino che vi ha succhiato il latte dev' essere allungata, alquanto turgida, ed avere la superficie coperta di una leggiera umettazione. Il latte deve colarne facilmente per le boccucce de' canali galatoferi che vi si aprono (Tav. LXXVII).

Il latte, esaminandone qualche stilla sul piano inclinato di un recipiente qualunque, deve offrire un bianco di perla, trasparente; ciascuna gocciola di esso deve scorrere lentamente, senza sparpagliarsi. In contatto coi labbri deve esercitarvi l' impressione di un

sapore leggerissimamente zuccherino, e verso la fine del saggio un gusto di nocelle.

Quando si risolve di affidare un bambino neo-nato ad una nutrice straniera, non conviene che se gli faccia usare del di lei latte immediatamente dopo la sua nascita, come si suol fare ordinariamente quando si fa usare del latte materno. Conviene attendere al contrario che il neo-nato si sia sbarazzato del meconio, locchè sempre esige perlomeno uno o due giorni.

L' allattamento mercè degli animali è poco usato, e non conviene giammai metterlo in pratica che alloraquando ogni altro mezzo di nudrire il bambino è impraticabile. Gli animali proprii a tal uso sono la capra, la pecora, e l' asina. La grossezza della mammella de' nostri animali domestici, e la loro indocilità, non permettono di poterne trarre partito per l'oggetto.

Allattamento artificiale. L' allattamento artificiale va soggetto alla volontà, ed anche al capriccio delle persone incaricate di questo modo di allevare il bambino, perlocchè soggiace a mille inconvenienti stranieri all' allattameno naturale.

Si deve sopratutto essere penetrato di questa verità, che l' allattamento artificiale, per soddisfare alle condizioni di una nutritura salutare, si deve avvicinare quanto è possibile all' allattamento naturale, non solo riguardo alle qualità del latte, ma benanche riguardo al tempo ed alle ore in cui lo si fa bere al bambino.

Vi ha parecchi modi di allattamento artificiale. Talvolta si presenta al bambino una ciotola, una tazza (*allattamento a piccoli sorsi*), contenente la bevanda destinatagli. Questa maniera soggiace a parecchi inconvenienti, che devono farle preferire la piccola bottiglia, nel di cui collo s' introduce una spugna allungata, coperta di tela fina. Così preparata si presenta al bambino, che ingannato dalle apparenze, vi succhia, credendo farlo da un vero capezzolo.

Madama Lebreton, levatrice a Parigi, ha imaginato in questi ultimi tempi una bottiglia di forma affatto particolare, la quale pare che riunisca tutt' i vantaggi (Tav. LXXX, fig. 8).

Stromenti per l' allattamento , sia naturale , sia artificiale.

N.° 1. *Machinetta da succiare* (tétière) *a tromba, o a bocca di fiasco.* Questo stromento di vetro è destinato a procurare alle giovani che vogliono allattare, i mezzi di sviluppare i propri capezzoli, e così prepararli per esser presi più facilmente dal bambino al momento della nascita. Per usarne, si applica da una parte il bocciolo della bottiglia sul capezzolo, ch' esso abbraccia; dall' altra parte la donna applica la sua bocca all' altra estremità dello stromento incurvata, su cui esercita una specie di suzione, aspirando l'aria contenuta nell' ampolla, e così facendovi il vuoto. Per tal modo il capezzolo si allunga; e ripetendo questa semplicissima manovra per più giorni di seguito, il capezzolo vi acquista uno sviluppamento sufficiente perchè il bambino non incontri difficoltà nell' esercitarvi la suzione (24).

N.° 2, 3, 4, e 5. *Capitelli artificiali.* Tutti questi stromenti a forma di cappelletti, sono destinati presso a poco ai medesimi usi. Costituiti di cera, di legno, di gomma elastica (numeri 1, 2, 3), si applicano sul capezzolo, tostochè è stato lasciato dal bambino, per preservarlo dalla impressione del freddo, specialmente quando vi sono delle ragadi; o vero per ottunderne la sensibilità troppo viva, garantirlo dall'attrito degli abiti, ec.

I bottoni n.° 4 sono sormontati da un capitello di gomma elastica crivellato da molti forellini. Se ne può far uso ne' casi di escoriazione del capezzolo, o di ragadi estese e profonde. Il calore della mammella sulla quale devono essere applicati rammollisce la gomma elastica, ed il latte passando a traverso de' fori che vi sono, può farsi strada fino alla bocca del bambino. Però questo modo di allattamento è difficile, e per l' ordinario i bambini ricusano di esercitarlo.

Gl' istromenti (n.° 5), sono certe specie di bottiglie piatte (tétières) d' applicarsi su i capezzoli delle donne che hanno molto latte. Vi si lasciano fisse tra una suzione e l' altra, e quando si sono piene di latte, si possono vuotare a piacimento.

Su la circonferenza del sopradetto stromento si trova un piccolo occhiello destinato a ricevere un laccetto, mercè del quale si possa sospenderlo al collo della donna che se ne vuole servire.

Numeri 8, e 9. Sono questi gli apparecchi immaginati da Madama Lebreton. Il n.° 8 rappresenta una vera bottiglia della capacità di 8 a 10 once di liquido, la di cui bocca è conformata nel modo più convenevole per la suzione del bambino. Questa bocca è sormontata di un capezzolo artificiale (vera zinna di vacca), che il bambino può prendere senza stento, da cui scappa il latte colla più gran facilità. Per agevolarne però l' uscita, e perchè il bambino non abbia a fare alcuno sforzo per attirarlo, la bottiglia si trova perciata verso la base di un piccolo foro circolare destinato a permettere l'ingresso all' aria esterna, che premendo su la massa del liquido, ne rende estremamente facile la suzione.

Il n.° 9 rappresenta un apparecchio speciale di un capezzolo di vacca applicabile sul bocciolo di ogni bottiglia destinata all' allattamento artificiale di un bambino.

Il n.° 10 rappresenta parimente uno stromento nuovo, imaginato da M. Richer, meccanico, che gli ha dato il nome di *galametro*. Simile stromento è destinato a misurare la gravità specifica di un genere di latte qualunque, e specialmente di quello della donna. È composto di un piccolo cilindro metrico, terminato dello stesso modo che ogni pesa-liquori da una palla cava, occupata da una determinata quantità di mercurio. Ecco un prospetto di sperienze tentate sul latte della donna, con osservazioni che le riguardano.

ETA' delle DONNE	GRAVITA' SPECIFICHE del LORO LATTE	OSSERVAZIONI.
ANNI	GRADI	
22 a 24	9 ½ a 10	1.° La gravità specifica del latte di una donna è in ragione della sua età, ma non della sua costituzione.
26 a 28	8 a 9	
30 a 32	8, deboli	2.° Se il latte invecchiando perde di qualità, è certo che la sua gravità specifica non si altera.
34 a 36	6 a 7	3.° Il latte di una donna bionda è più pesante che quello di una bruna.
40 a 45	4 a 5	4.° Il latte di vacca è molto più leggiero che quello della donna, e la gravità specifica del primo diminuisce al pari che quella del secondo in ragione del progresso dell' età, senza avere alcuna proporzione con la costituzione dell' animale.

Il latte costituisce il nutrimento speciale, e per così dire esclusivo del bambino per tutto il primo anno dalla nascita; ma come nell' allattamento artificiale si è obbligato di supplire a quello della madre propria del bambino con latte straniero, abbiamo creduto necessario di situare quì una specie di scala proporzionale di tutte le specie di latte di cui si può fare uso, indicandole progressivamente giusta la forza e dovizia de' loro prodotti.

Avanti tutti deve situarsi necessariamente il latte di vacca che non solamente è più ricco in prodotti, ma benanche il più abbondante, perlocchè sotto quest' ultimo riguardo presenta tutte le risorte imaginabili. Non lo si può apprestare al bambino tal quale si ha dal-

l'animale; è indispensabile che s' indebolisca allungandolo coll' acqua, in quella proporzione che si conviene all' età ed alla robustezza del bambino che deve farne uso.

Quando lo si vuol destinare all' allattamento artificiale, si deve procurare che venga fornito sempre dalla medesima vacca.

Viene in seguito il latte di capra: meno dovizioso di principii che quello di vacca, offre non pertanto de' grandi vantaggi sia come nutrimento nella prima età del bambino, sia come mezzo medicinale. Lo si amministra infatti con successo in tutte le malattie di petto.

Le altre specie di latte prendono posto nell' ordine che segue:

1.° Quello della donna: 2.° quello della giumenta: 3.° quello dell' asina: 4.° quello della capra.

Dal quale prospetto risulta che per l' allattamento artificiale, si deve preferire il latte di vacca e quello di capra ad ogni altro.

FINE.

ANNOTAZIONI.

Per comodo di chi legge si riportano le parole del testo alle quali si riferisce ciascuna nota, e la pagina nella quale tali parole si ritrovano.

Nota I.ª « La malattia scrofolosa può essere considerata come la » causa più comune e più generale delle viziature, e delle difformità » del bacino » Pag. 36.

Il Bacino è suscettibile di aberrazioni di forma, *di* vizii di situazione, *e di* alteramenti delle connessioni tra le ossa che lo compongono. *Ogni alterazione di tal fatta ch' esista in un bacino, vi costituisce una* difformità, *e comechè ed aberrazioni e vizii ed alterazioni non sogliono esservi che parziali, ne nasce che le risultanti difformità non vi sogliono alterare che una o più superficie, ed una o più distanze. Da queste difformità risultano i vizii, ossiano i difetti ne' diametri e nell' escavazione, che non essendo generali nel bacino, ma relativi alle difformità, ne avvertono che tanto riguardo a' diametri, quanto riguardo a capacità, ne' bacini viziati, non regna la legge delle proporzioni notoriamente esistenti ne' bacini regolari.*

Ecco un quadro delle principali difformità delle ossa del bacino, e de' principali vizii che ne derivano.

a. *Eccessivo sviluppamento delle ossa innominate, difformità rarissima, che occorrendo, induce straordinaria ampiezza del bacino, vizio degno dell' attenzione dell' ostetrico;*

b. *Aumento della prominenza sacro-vertebrale; soverchio incurvamento del sacro che ne rende troppo sporgenti nell' escavazione le due estremità; accorciamento delle ossa innominate; soverchia convessità di queste su i lati; accorciamento delle bran-*

che orizzontali de' pubi, o incurvamento di queste in dentro, ossificazione de' legamenti del coccige. Queste difformità producono abbreviamento de' diametri antero-posteriori superiore, o inferiore, e diminuzione di capacità del bacino.

c. *Incurvamento delle tuberosità ischiatiche in dentro: Questa difformità produce diminuzione del diametro trasverso dello stretto inferiore.*

Simili difformità possono dipendere da mala conformazione congenita, ma non sogliono essere che tristi effetti di malattie, e per l' ordinario di una che, sopratutto nell' infanzia, suole attaccare il tessuto delle ossa, e dove più, dove meno alterarlo. Questo tristo potere lungi dall' appartenere alla malattia scrofolosa, *è tutto proprio della* rachitide, *che fissando nella parte organica delle ossa una particolare infiammazione, il più delle volte parziale, le rammollisce, le ingrossa, vi determina delle sporgenze; e togliendo al tessuto pe 'l rammollimento l' ordinaria consistenza, fa che l' azione de' muscoli che si attaccano sull' osso, o le pressioni ch' esso sperimenta, lo pieghino dal lato del rammollimento, lo incurvino o vi aumentino le naturali curvature, lo accorcino, lo rendano in variate maniere viziato di forma. Quando poi per progresso di sviluppamento, per altra naturale risorta, o per effetto di opportuna cura, quella flogosi cessa, si ristabilisce nella parte ammollita e viziata di forma l' apposizione del fosfato calcare, che vi riconduce la consistenza ordinaria.*

Di rado accade che sotto tale mutazione, indicante la terminazione del male rachitico, riacquisti l' osso che n' è stato attaccato e malconcio, la conformazione normale. Vi restano quasi sempre indelebili quelle mutazioni di forma, quelle sporgenze, quegl' ingrossamenti, incurvamenti, e ravvicinamenti o discostamenti delle parti ch' esso ha contratto quando era ammollito. Semprecchè dunque nel bacino, parte dello scheletro risultante dal congegnamento di più ossa, si avverino alteramenti consimili, risultar ne debbono indelebili vizii di forma, notabili alteramenti delle distanze tra luogo e luogo ossia de' suoi diametri, mutazione della sua capacità, talvolta ingrandimento, ma perloppiù

restringimento degli stretti, ed impicciolimento dell' escavazione, viziature tali da rendere talvolta difficile, talvolta anche del tutto impossibile il passaggio del feto.

La rachitide attaccando una donna, ne rispetta talvolta il bacino; spesso però si stabilisce nelle ossa che lo compongono, e lo rende difforme. Or se i retaggi di questo morbo sono indelebili, se sogliono stabilirsi molto prima che la donna giunga all' età in cui può divenire incinta, non sarebbe necessario che ogni donna che ha patito di tal morbo si accertasse che il suo bacino non ha perduto la forma e la capacità necessarie per potersi prestare allo sgravo, prima di esporsi all' occasione per lei pericolosa di divenire incinta? Non potrebbero anche sul proposito convenire alcune leggi restrittive dell' uso di quella libertà che le rachitiche di bacino difforme non fanno mai senz' aversene presto ed inutilmente a pentire? Istruite le rachitiche della necessità che il bacino abbia una data capacità per permettere il passaggio del feto; dell' abilità dell' arte per procurarsi una misura esatta del loro bacino; della sua insufficienza a procurare il parto allorchè manca quella capacità, senza aprirgli una strada artificiale con grandi operazioni che perloppiù cagionano ad esse la morte, baderebbero a' casi loro, e non saprebbero forse dolersi di vedersi legalmente private di una libertà il di cui uso devono poi pagare sì caro.

Nota II.ª « *Stabilisce l' autore, pag. 37. che* »

a. « *Quando il bacino ha un' estensione di 4 pollici, 4 meno 1/4,* » *alméno 3 1/2, (intende nel* diametro antero-posteriore), *per-* » *mette lo sgravo naturale;*

b. *Al disotto di poll. 3 1/2, sino ad una o due linee sotto de' 3 meno 1/4, vi si presta, mercè il ministero del forcipe;*

c. *Avendone 2 1/2, sino a 2 meno 1/4, ricerca la sinfiseotomia;*

d. *Avendone meno di 2 meno 1/4, in nessun modo e nemmeno colla sinfiseotomia lo permette per la via naturale, perlocchè non rimane che procurarselo colla gastro-isterotomia, ossia operazione cesarea* »

Su questi dogmi si vuole primieramente riflettere che, come le difformità del bacino sogliono esser sempre parziali, dalchè deriva che la regola delle proporzioni normali non è applicabile alle dimensioni varie del bacino viziato, non basta che il diametro antero-posteriore abbia l'estensione di almeno 3 poll. 1/2 per permettere lo sgravo naturale, e quella di 3 meno 1/4 approssimativamente per assodare la sufficienza del forcipe: Richiedesi bensì una egual dimensione negli altri diametri, e che il bacino sia scevro di ogni difformità che, senza alterarne i diametri sino ai gradi designati, ne possa scemare la capacità necessaria pel passaggio della testa del feto.

Questa considerazione applicabile alle difformità del bacino che non ne impiccioliscono i diametri sino ai 3 poll. meno 1/4, lo sono moltoppiù a quelle che lo fanno al dilà di tal segno, e che possono motivare la necessità delle grandi ostetriche operazioni. A che potrebbe infatti giovare l'ingrandimento di periforia procurato dalla sinfiseotomia in un bacino viziato da larga e considerevole sporgenza del sacro, o da incurvamento ed accorciamento notabile delle branche orizzontali de' pubi? Pare che gli ostetricanti i quali ripongono tanta fiducia ne' loro calcoli matematici sul rapporto della periferia co' diametri del bacino, per arguirne i vantati risultamenti della sinfiseotomia, non abbiano tenuto l'esposta considerazione in quel conto che doveano, e che da ciò si debba ripetere la frequente inutilità di tale operazione per la riuscita del parto.

Del resto se vi ha difformità del bacino che rendono inutile la sinfiseotomia, non si deve ammettere senz' altra discussioue che in difetto di esse l'operazione ottenga decisamente lo sgravo del bacino che ha fino a 2 poll. meno 1/4 di diametro; o quello che importerebbe assai più, che praticata con tagli complicati su la sinfisi e su le ossa de' pubi, giusta il nuovo metodo del signor Galbiati (la Pelviotomia, *Napoli 1832), procuri lo sgravo da qualunque siasi più stretto bacino, ed emancipi affatto la chirurgia dal bisogno e dagl' infausti servizii dell' operazione cesarea. La sinfiseotomia non può dare che un determinato aumento del bacino, e*

con la sola norma di questo si può decidere che tale operazione convenga, quando esso supplisce al bisogno. Ritorneremo sull' esame di tale aumento (nota 15.)

Ma bastano le dimensioni segnate pe' diametri del bacino, ed il difetto di altre difformità interne e parziali, perchè debba riuscire il parto naturale, o tuttalpiù promosso dal ministero del forcipe? Lo dovrebbe, se come il bacino può mancare per la parte sua di capacità, non potesse anche la testa del feto eccedere tanto di mole da rendere ogni capacità insufficiente. La flessibilità delle ossa che la compongono in tal epoca, le innumerevoli risorte della natura e dell' arte, ed in ispecie il maestrevole uso del forcipe procurano tante volte in simili combinazioni un portentoso sgravo; esauriti però questi mezzi l' arte, comunque si sia persuasa che non sia più tempo di stare ad attendere lo sgravo senza ricorrere a grande operazione, non pensa già di metter mano alla sinfiseotomia o gastro-isterotomia per allargare gli aditi naturali del bacino, o aprirne uno artificiale; ma, accomodando il vizio dove lo ritrova, nel caso d' indispensabilità, agisce su la testa del feto, per impicciolirla, e renderne l' uscita possibile. Quando il feto è morto, l' ostetricante è autorizzato a fare tutto quello che crede più conducente al conseguimento di un parto spedito; ma quando la morte di esso non è assicurata, quali riguardi non deve avere l' uomo dell' arte per non uccidere un bambino che si potrebbe aver vivo! Si guardino bene per questo riflesso i Chirurgi a non decidere con leggierezza su la morte del bambino per agire ne' casi di parto difficile su la testa di esso! Badino anche meglio a non pronunziare su la insufficienza de' diametri del bacino, per determinarsi a delle operazioni grandi e pericolosissime su la madre! I nostri più grandi Chirurgi ed Ostetrici Cav. Santoro e Leonardi-Cattolica hanno estratto più volte vivi col forcipe de' feti che si credea dietro lungo travaglio già morti, e necessario a decervellarsi per ottenerne l' uscita. Sò qualche fatto in cui per procurare sollecitamente uno sgravo ritardato, che probabilmente non avrebbe smentito il potere del forcipe, preferendosi di decervellare il feto (solo per averlo creduto mor-

to), se ne son vedute palpitare ancora le membra dopo l'uscita dall' utero. È finalmente accaduto sotto gli occhi miei in un grande Spedale, che mentre non pochi Chirurgi convenivano della necessità di una grande operazione in una mostruosa rachitica per ottenerne il parto urgente; non avendola praticata su la sera solo per non essersi accordati riguardo alla scelta tra la sinfiseotomia e la gastro-isterotomia, costei si sgravò nel corso della notte senz' altro ajuto che quello di una praticissima levatrice. Quali lezioni per que' Chirurgi, la Dio mercè lontani da noi, che alla menoma opportunità mettono mano al ferro, e non dico adoprano senza necessità il forcipe per dare ad intendere che il parto è opera loro, che di questi pure ve n' ha; ma ancora agiscono con micidiali operazioni, or su la madre, or sul feto, per magnificare la propria opera, e così pretendere a grandi emolumenti, ed a fama!

Note III.ª, e IV.ª *Compasso di spessezza, pelvimetro, ed esplorazione col dito, pag. 38, 39, e 40.*

Il compasso di spessezza ed il pelvimetro descritti dall' autore sono strumenti tanto infedeli nel loro ministero, quanto questo è geloso per l' arte che, sull' idea che si fa dell' estensione de' diametri e capacità del bacino, risolve se deve confidare alla natura, o ad alcuna delle proprie risorte la produzione del parto. Il compasso di spessezza, adoperato per misurare il diametro antero-posteriore o sacro-pube, vale solo per misurare la spessezza antero-posteriore del corpo, mentre prescindendo dalla variabile quantità di cellulare che può dare vario grado di spessezza, soprattutto al pube, l' autore fa cenno delle difformità che potrebbero aumentare la spessezza del sacro o quella della sinfisi, e rendere il calcolo fallace. Ma basta forse la giusta estensione del diametro antero-posteriore per assicurare l' attitudine del bacino allo sgravo? Non può trovarsi esso anche eccedente, e nondimeno essere il bacino viziato ed incapace di prestarsi allo sgravo per picciolezza del diametro trasversale, almeno nello stretto inferiore? Si dia uno sguardo alla tav. VI, fig. 2, e vi

si ritroverà la rappresentazione di simile viziatura. Potremmo in un certo modo assicurarci pure della giusta estensione del diametro trasversale del bacino col misurare col compasso di spessezza la distanza dal mezzo del gran trocantere di un lato al di dietro della sinfisi sacro-iliaca dell' altro, che avendo 9 pollici, giusta le osservazioni di Gardien, dinota 4 1/2 nel diametro trasversale, ad altrettanto ammontando la spessezza delle pareti del bacino; o pure misurando mercè lo stesso strumento la distanza tra le due spine anteriori e superiori delle ossa degl' ilei che dev' essere di otto pollici e sei linee; e quella dalla metà della cresta iliaca di un lato alla metà di quella dell' altro, che, presa dal margine interno, dev' essere di nove pollici e quattro linee, alle quali misure corrisponde un diametro trasverso di 5 poll. nel distretto superiore, di 4 poll. ed 8 linee nel cavo, e di poll. 4 1/2 c.ª nel distretto inferiore; ma l' una e l' altra misura è fallace quanto quella che dà il compasso di spessezza riguardo al diametro antero-posteriore, del che non si dubiterà quando si ricordi che ne' bacini viziati si tratta più di difformità parziali che generali, e che non vi si può applicare la regola delle proporzioni ordinarie.

Il Pelvimetro di Coutouly và soggetto alle stesse infedeltà del compasso di spessezza, mentre esso non prende che la misura del diametro antero-posteriore, criterio insufficiente per denotare la capacità del bacino. D' altronde questo strumento non è applicabile che alla vagina dilatata delle donne prossime a partorire. L' Autore lo ha modificato così che una sola delle sue branche debba entrare in vagina, e l' altra applicarsi al pube, con che potrebbe adoperarsi sopra tutte le donne; ma modificato così non misura più il diametro interno, perlocchè soggiace a tutte le fallacie del compasso di spessezza.

In quanto poi all' esplorazione col dito indice, non cade dubbio ch' esercitata da mano perita può scoprire meglio di ogni altro mezzo le viziature e le difformità del bacino. Il dito può riconoscere sopratutto i vizii del diametro antero-posteriore incontrando la prominenza sacro-vertebrale tutte le volte ch' essa eccede;

ma non può giungere a toccarla ne' bacini ben conformati; nè in quelli viziati da altro che da eccesso di quella sporgenza; perlocchè il non raggiungerla col dito, può rassicurare sulla sufficienza del diametro antero-posteriore, ma non sulla buona conformazione e sufficiente capacità di tutto il bacino, della quale non può assicurarne che il difetto di ogni altra viziatura o difformità, e di ogni morbosa formazione riconoscibile col tatto.

Nota V.ª « *La clitoride è tanto voluminosa in alcune donne, da » rassomigliarsi alla verga virile. Ciò ha potuto ingannare alcune » persone, e far loro credere possibile la riunione de' due sessi » nello stesso individuo » pag. 45.*

Singolarissimo caso di mostruoso sviluppamento della clitoride fu quello di una donna Tedesca, che creduta perciò erroneamente di sesso maschile, militò, e morì nel nostro spedale militare nel 1815, ignara del proprio sesso (Vedi la memoria del Prof. Stefano Trinchera che ne ha notomizzato il cadavere). Lo sviluppamento mostruoso della clitoride diè luogo in questa donna ad error di sesso; ma questo errore non avrebbe potuto colpire le persone dell'arte, le quali sanno altrettanto bene poter la clitoride acquistare uno sviluppamento mostruoso, ed averlo più di tutto nella prima epoca della vita, quanto che in tutti questi casi distinguesi dall' asta virile per la mancanza dell' uretra che fa parte di questa, e che solo in questa va ad aprirsi alla sommità della ghianda.

Nota VI.ª « Caruncole mirtiformi..... *Sono residui dell'imene, o si » debbono attribuire alla presenza della membrana mocciosa? De- » vono coesistere coll' imene, o succedere alla lacerazione di » questa? qual partito da quelle o da questa può ricavarsi circa » il criterio della verginità?* » *pag. 47.*

Finchè sussiste l'imene non v' è traccia di caruncole mirtiformi; lacerandosi l'imene, le lacinie che ne risultano, ritirandosi sopra se medesime, e riducendosi a piccole sporgenze isolate, prendono il nome di caruncole mirtiformi. Sogliono queste variare

di numero e di grandezza, ma sempre esistono su la linea lungo la quale si elevava la fascia dell' imene; perlocchè si rende manifesto non esser altro che le reliquie di quella, come generalmente i Notomisti le riguardano. E poichè l' imene non è che una piega della mocciosa che sorge al punto in cui questa tela passa dalla vulva nella vagina, quasi per tirare una linea di demarcazione tra queste due parti, si fa chiaro che le caruncole non si riducono che alla tela medesima.

Si suole ora riguardare l' integrità dell' imene come segno sicuro della verginità, e la presenza delle caruncole mirtiformi come prova della cessazione di essa. Ma consiste forse la verginità delle donne nella integrità dell' imene? Non si danno forse accidenti, non vi son malattie capaci di lacerare l' imene e ridurla a caruncole mirtiformi senza che v' intervenga alcuna delle opere che tolgono alle donne lo stato verginale? Non può stare d' altronde che l' imene sotto la stessa copula (sopratutto se con asta piccola e debole) si rilasci e ceda dilatandosene l' adito, senza lacerarsi la membrana, e senza ridursi in brani e seguentemente in caruncole mirtiformi? Tutte queste cose sono possibili, ed in conseguenza nè la presenza delle caruncole dimostrerà la cessazione della verginità; nè l' integrità dell' imene farà prova bastante dell' esistenza di essa. La verginità, del pari che la sua cessazione non si può rettamente giudicare, che dietro l' attenta osservazione dello stato di tutte le parti che possono sperimentare cangiamento sotto l' unione, e dietro una giudiziosa valutazione delle cause di ogni cangiamento che si abbia potuto osservare. Però questa dottrina non appartiene tanto all' ostetricia da richiedere qui una esposizione completa.

Nota VII.ª « *Quest' apertura (quella per la quale communica la* » *cavità dell' utero con quella del suo collo) è divisa qualche volta* » *da un tramezzo completo, che dimostra la possibilità delle su-* » *perfetazioni, di cui si hanno molti esempii.* » *p. 52.*

Se si hanno esempii di superfetazione ben accertati, non si sono avverati in persone aventi l' anomalia di cui parla l' Auto-

★

re. Ma il collo diviso da un tramezzo, o lo stesso utero bi-loculato, come quello osservato tra noi dal fu Cavaliere Folinea, in qual modo potrebbero concorrere alla superfetazione? Forse l' orifizio dell' utero in questi casi sarebbe meno chiuso per impedire alla cavità non occupata il trasmettere l' umore o l' aura seminale? Pare che la superfetazione siasi riguardata come assicurata, o per la nascita di due bambini di diverso colore da donna che ha avuto commercio con uomini di color diverso; o per la nascita di bambini a termine dalla stessa madre a più o meno considerevole distanza tra l' uno e l' altro. Parmi che tanto l' uno, quanto l' altro di questi casi possa spiegarsi colle regole della fisiologia ordinaria senza bisogno di ammettere l' anomalia dell' utero biloculato. Il primo caso che ha dato due feti maturi egualmente alla stessa epoca, non si può spiegare coll' idea che sia stato conceputo il secondo prima che fusse avvenuta la discesa dell' ovo del primo dall' ovaja nell' utero per determinarne la contrazione e la chiusura? Chi può assicurare che i concepimenti doppii non siano tutti o perloppiù fenomeni e prodotti di superfetazione? Chi sà se ove fusse frequente l' unione di donna suscettibile con uomini di diverso colore a brevi distanze, non si vedrebbero frequentemente risultarne de' gemelli vario-colorati? Chi sà che i gemelli dello stesso colore non siano anche spesso un prodotto delle miscelle ordinarie? Il secondo genere di fatti non si potrebbe spiegare plausibilmente con questa idea; ma non pare che dia prova sufficiente di superfetazione; piuttosto sembra ch' esso indichi poter giungere due feti gemelli a maturità in tempi diversi, se pure l' imperfezione di quello ch' è primo ad uscire non dimostri meglio ch' esso è parto prematuro, anzichè dar luogo a quistione di superfetazione, o di altro.

Nota VIII.ª « *È impossibile distinguere in alcun punto del tessuto* » *proprio dell' utero la disposizione delle fibre che lo compongono,* » *e sarebbe difficile nell' esaminare questo tessuto nello stato di* » *vacuità dell' organo farsi un idea de' cangiamenti che la gravidanza vi produce* » *p. 52.*

Ma quali cangiamenti potrebbe produrre lo stato di gravidanza nell' intimo tessuto della matrice? L'Autore non spiega i pensamenti suoi sul proposito, ma da quello che dice in prosieguo (pag. 84) su la tonicità e su la forza contrattile dell' utero, si può rilevare che non esita a riconoscervi nello stato di gravidanza la natura muscolare. *Questa opinione è così comune e tanto accreditata, che potrà sembrare temerità il contrastarla. Riflettasi però all' influenza di tal dottrina su la pratica ostetrica relativa agli aborti, al parto, agli accidenti variatissimi che lo seguono, e si scorgerà quanto importa formarsi la più giusta idea sulla natura del tessuto della matrice, su le proprietà che gli appartengono, e su l' influenza che spiegano sul parto e su gli accidenti che vi han relazione. Un' idea erronea sul proposito non potrebbe menare che a delle pratiche azzardate.*

La tessitura della matrice è il nodo gordiano de' Notomisti. Alcuni non vi han potuto distinguere fibre; i più ve le hanno riconosciuto nello stato di gravidanza; tra questi però alcuni le han considerate come cellulose, altri come analoghe a quelle del tessuto proprio delle arterie, altri, e senza dubbio i più, come positivamente muscolari. Nè meno divisi ritrovansi nel descrivere la disposizione di tali fibre, tantochè riflettendoci, si può credere che abbiano scritto anzichè cose reali, piuttosto delle immaginarie. Pare a me che il positivo riducasi a ciò che segue.

La matrice fino alla pubertà non lascia discernere traccia di fibre; il suo tessuto è compatto, omogeneo, indefinibile. Dopo la pubertà, sopratutto nelle donne che vi han portato il frutto del concepimento, vi si distinguono due strati di benderelle giallo-rosse, o biancastre, che però non sempre sono egualmente pronunziati e discernibili. Tra questi strati camminano i vasi che van gittando sopra di essi alcune ramificazioni, destinandosi per la massima parte alla sostanza più interna dell' organo. Pare che tali benderelle rappresentino que' fasci fibrosi che poi ad occhio nudo si ravvisano, longitudinali, trasversali, obbliqui, e sempre intrecciati nel tessuto dell' utero a gravidanza innoltrata, o sotto

i progressi di ogni male che v' induca notabile sviluppamento organico, e n' esalti la vita plastica in un modo considerevole.

Simili fibre si risguardano dai più come muscolari, 1.° per analogia, giacchè sono evidentemente tali nella matrice di molti mammiferi, 2.° perchè la loro composizione ridonda di fibrina, 3.° sopratutto perchè si crede che sviluppino validissime contrazioni per espellere il feto e le secondine; ma non pare che l' analogia basti per una induzione rigorosa, o che la composizione fibrinosa escluda la possibilità che il tessuto tutt' altro sia che muscolare; ed in quanto alle contrazioni, si può dubitare fortemente che i fenomeni di restringimento dell' utero disteso allorchè si vuota, non derivino piuttosto da elasticità del suo tessuto, anzichè da una vera irritabilità: Pare anzi che il tessuto dell' utero vada sfornito assolutamente di quest' ultima proprietà, mentre cimentato in qualunque possibile modo, e con ogni sorta di stimoli, non dà segno d' averne; mentre al contrario si lascia pazientemente distendere molto al di là di ogni suscettività muscolare, senza reagire con la sua voluta contrazione.

Le malattie dell' utero e gli alteramenti cui mercè le autopsie si è scoperto andarne soggetto il tessuto, non giustificano l' ipotesi della struttura muscolare, anzi meglio di ogni altro ne dimostrano la natura cellulosa. Del resto quando anche tutte queste ragioni mancassero, non dovrebbe sfuggire che la sostanza dell' utero è una continuazione di quella della vagina che si riconosce per cellulosa, qualunque modificazione vi si ammetta; perlocchè non pare che resti alcuna ragione per considerare l' utero come muscoloso, e come dotato di forza contrattile; tutto anzi lo dimostra celluloso, e solo dotato di una rimarchevole contrattilità di tessuto, di una specie di vitale elasticità, ch' è quella che presiede all' esercizio de' fenomeni attribuiti alla sua pretesa fabbrica, e contrattilità muscolare.

A che si ridurranno dietro di ciò i cangiamenti prodotti nel tessuto dell' utero dalla gravidanza? A quello che detta la ragione, a semplice sviluppamento, *ad esaltamento di vita plastica, e correlativo aumento delle naturali proprietà di tessuto; e non*

mai a cangiamento di natura, ed all' acquisto di proprietà che non gli competono e che formano l' appannaggio esclusivo di un tessuto diverso.

Che poi le malattie dell' utero giustifichino meglio la ipotesi della sua natura cellulosa che la muscolare, e che l' Ostetrico si trovi meglio partendo da quella che da quest' ultima supposizione allorchè deve combattere gli accidenti del parto, lo si potrà desumere in parte da quanto siamo per dire nella nostra 12.ª nota su la tonicità della matrice, e su gli accidenti che hanno rapporto con essa.

Nota IX.ª *Le acque dell' amnios sono limpide, sciapite ed ino-*
» *dore.... Abbondano più nel principio che nel termine della*
» *gravidanza relativamente al volume del sacco in cui sono*
» *contenute.. L' opinione più generalmente adottata su la di loro*
» *formazione è che vengano dalla madre, e sieno fornite dai*
» *vasi dell' utero per le anastomosi de' vasi di questo con quelli*
» *della placenta, da cui passano al corion, d' onde trascorrono*
» *all' amnios, pe' di cui vasi filtrano nell' interno del sacco a somi-*
» *glianza di tenue ruggiada, ec. pag. 64.*

Le acque dell' amnios sono limpide ne' primi tempi della gravidanza, ma verso il termine di essa sono torbide e fioccose; l' odore n' è spermatico, il sapore salato. Per quantità relativa, sono in proporzione inversa dell' età e dello sviluppamento del feto. Per quantità assoluta, verso il termine della gravidanza, non sogliono eccedere una libbra, quanta ne suole colare ne' parti ordinarii, e se ne suole trovare nella borsa nella quale esce il feto talvolta senza rompere le membrane che lo avviluppavano. Se talvolta per molti giorni prima del parto colano dall' utero acque in gran copia, o sono false acque, *vale a dire umori separati tra il corion e l' amnios, o sono acque dell' amnios di continuo segregate ed espulse, dopo rotta la borsa* (l' acquarola) *nel travaglio prolungato.*

Se molti hanno risguardato le acque dell' amnios come una secrezione derivata dalla madre pe' vasi uterini, placentarii ed

amnistici, alcuni le hanno anche derivate da una escrezione dell'esterna superficie del feto. Però il trovarsi esse più scarse a misura che il feto è più sviluppato e più capace di escrezioni, dimostra che quelle acque possano piuttosto servire alla nutrizione, che nascere dall' escrezioni del feto; la quale idea riceve maggior conforto dal contenersi in dette acque tanto maggiore proporzione di sostanza animale quanto meno la gravidanza e lo sviluppamento del feto è inoltrato; e dall'essersi arrivato a nutrire per qualche tempo degli animali tirati dall' utero col tenerveli immersi.

Qualunque sia la sorgente delle acque dell' amnios, non si può mettere in dubbio ch' esse nel parto soddisfino ai grandi incarichi di cui fa cenno l' autore; ma si vuole avvertire per l' ostetricia non meno che per la medicina legale, che nella gravidanza non servono meno all' economia ed alla difesa dell' utero, che ai bisogni del feto. Di fatti moderano l' effetto de' movimenti del feto sull' utero; e da ciò nasce che sotto i dolori del parto, con la rottura della borsa e l'uscita delle acque, si affretta lo sgravo; e da ciò parimente deriva che nessun mezzo è tanto spesso adoprato con successo da inique mani per procurare l' aborto, quanto la rottura delle membrane che contengono le acque dell' amnios.

Nota X.ª ed XI.ª « *Dal istante in cui si avvera la generazione,*
» *ha luogo il concepimento, e la gravidanza già esiste. La durata*
» *ordinaria nella gravidanza è di 270 giorni, ossia di nove mesi*
» *solari; però non è impossibile che il suo termine vada ritardato,*
» *o anticipi di alquanti giorni, come risulta da fatti bene as-*
» *sicurati, pag. 74.* ».

L' atto generatore deve immancabilmente aver luogo sotto la stessa copula feconda, e dall' istante in cui quello si è esercitato, il concepimento è compito. Ma si può dire ch' esista da quell' istante medesimo la gravidanza? Se questo stato è costituito dall' esistenza di uno o più prodotti di concepimento nella cavità della matrice, esso non comincia che otto giorni perlomeno dopo la fecondazione, non essendo accaduto mai a persona di osservare più presto di tal epoca un prodotto di concepimento nella cavità

della matrice. Forse questo intervallo sarà ordinariamente più lungo; forse anche varierà di durata ne' varii casi, non altrimenti che accade manifestamente nelle altre specie di vivipari.

Si è lungamente disputato se le membrane o il feto, se queste parti o quell' altre di questo, siano le prime a prodursi; se dalle prime a comparire siano prodotte le altre; se la genesi delle prime, o di tutte accada nell' utero, o in altri luoghi della donna che ha concepito; se le parti dell' embrione si formino sotto l' atto generatore, o preesistano in un germe ch' è nell' ovicino, con tutt' i tratti dell' organismo, germe cui quell' atto comunica il principio e l' attività della vita. Si è creduto potersino chiarire simili quistioni mercè le osservazioni praticate intorno alla generazione degli ovipari, più accessibile che quella de' vivipari alle ricerche de' fisiologi. Bisogna però confessare che malgrado qualunque studio adoperatovi i fatti della generazione sono involti tuttora nelle più dense tenebre. Tutto quello che si sà sul proposito a conto della nostra specie sì è, che nel corso della seconda settimana dopo la copula feconda scende dall' ovaja nella matrice una vescichetta o più; che vi prende aderenza, e sviluppandosi mano mano a spese del nutrimento che ne riceve, si dichiara presto come ricettacolo dell' embrione di cui si vanno sviluppando progressivamente le parti, sino ad offrire una organizzazione umana compita. Le pareti della vescichetta divengono le membrane del feto; l' umore contenutovi, che si aumenta colla mole di essa, viene a costituire il liquore dell' amnios; in mezzo di questo si forma e si rimane il feto, unito pe' proprii vasi e per altri mezzi alle suddette membrane, e per mezzo di queste alla matrice, da cui tira i materiali mercè de' quali sviluppasi.

Dal momento in cui discende nella matrice l' ovicino, ossia la vescichetta fecondata, la gravidanza comincia, e procede nel modo dall' autore descritto verso il suo compimento che si ottiene tra 270 e 280 giorni, cioè a capo di 38, o 39 settimane, tempo che richiede il feto per giungere al completo suo sviluppamento, ed al grado più in là del quale l' utero non è capace di contenerlo. Mille diverse cagioni son valevoli ad abbreviare

la dimora del feto nell' utero, provocando l' aborto, o determinando un parto prematuro; esse però non abbrevieranno il corso della gravidanza, che in questi casi deve reputarsi incompito, come può rilevarsi dalle imperfezioni dello sviluppamento del prodotto di essa. Non vi è causa però che possa protrarre al di là de' limiti segnati la dimora del feto nell' utero. A capo de' nove mesi solari l' ulteriore congiungimento de' due organismi, della matrice e del feto contenutovi, è incompatibile. È necessità che si separino, che il parto abbia luogo, che il feto in buoni conti a tal epoca nasca. Si parla di parti tardivi o serotini, *come fatti autentici e bene accertati; ma in molti casi non vi sarà occorso sbaglio circa l' epoca del concepimento, mal calcolata dalla cessazione del flusso mestruo? In molti altri casi quelli che si dicono parti precoci, e parti tardivi, non sono de' belli ritrovati con cui le donne coonestano la propria condotta, cuoprono un mancamento alla fede conjugale, o leggittimano de' figli concepiti dopo la morte de' loro mariti? Le leggi ammettono che la gravidanza possa durare 300 giorni, e riconoscono fino a tal termine la leggittimità de' nati dalla moglie di un individuo premorto; ma la gravidanza non può durare tanto tempo, e conviene che nelle opere mediche ciò sia predicato altamente.*

Nota XII.ª « *Se è difficile a determinarsi il vero carattere della* » *tonicità della matrice, è almeno facilissimo il precisare i tristi* » *effetti che risultano dal suo stato opposto, cui si dà nome* » *d'* inerzia *o di* sincope uterina. *La debolezza in cui cade la ma-* » *trice in questo stato, la priva egualmente del senso che del* » *moto. Incapace di contrarsi, essa lascia beanti gli orifizii di* » *una infinità di vasi sanguigni, d' onde può risultare una emor-* » *ragia capace di portare la morte della madre e del bambino.* » *Una prova manifesta che la sola inerzia della matrice è la* » *causa degli accidenti che si avverano, si ha nel fatto che* » *l' unico mezzo da portarvi riparo consiste nel destare l' azione* » *tonica dell' utero ec., pag. 83 ed 84.*

Durante la gravidanza, all' imminenza del parto o dell' abor-

to, dietro lo sgravo, qualunque ne sia stato il meccanismo o il prodotto, si può avere dall'utero una minacciosa emorragia, e sotto questa la donna cade talvolta nella sincope. Sarebbe strana l'idea di attribuire l'emorragia che si avvera durante la gravidanza alla inerzia o mancanza di tonicità della matrice; sarebbe più regolare l'attribuirla ad eccesso di tuono, che ad inerzia che non si saprebbe d'onde ripetere. Ma in verità questa specie di emorragia non deriva punto da tali influenze; ne suol'esser causa il distaccamento di qualche tratto della placenta dall'utero per effetto di violenze esercitatevi direttamente o indirettamente, o per emormesi determinatavi da malattia, da stato pletorico, o da un qualsivoglia eccitante che abbia messo in orgasmo il sistema irrigatore, o particolarmente i vasi uterini.

Se però non conviene imputare ad inerzia della matrice l'emorragie che possono accadere durante la gravidanza, quelle che avvengono immediatamente dopo lo sgravo le competono meno. Non si può niegare che da questa cagione siano propensi a ripeterle molti Pratici, come l'Autore, e che dietro simile concetto ne sogliano architettare la cura; ma il caso è troppo accessibile alle inchieste di una teoria ragionevole, l'esperienza è troppo istruttiva per determinarci od esporre una teorica più fondata riguardo agli enunciati accidenti.

Tutti gli elementi più positivi del raziocinio patologico concorrono a smentire l'idea che l'emorragie succedenti al parto derivino da inerzia della matrice che, facendone mancare la contrazione, lasci aperte le boccuccie de' vasi sanguigni all'interno dell'organo; ma nulla è più istruttivo sul proposito, di ciò che dimostra intorno lo stato dell'utero l'autopsìa di quelle donne che soccombono per simili accidenti, dopo esser cadute nella sincope. In simili casi ho ritrovato nella cavità dell'utero talvolta de' pezzi di placenta aderenti, talvolta de' grumi voluminosi, e sempre la sostanza dell'organo o in tutto o in parte più o meno distesa, turgida, consistente, abbeverata di sangue travasato, ecchimosata, lesa nella continuità, infiammata. Queste osservazioni non sono nuove, e le mutazioni ch'esse dise-

*

gnano, sono in perfetto accordo con le circostanze nelle quali si avverano quelle irriparabili emorragie, e quelle sincopi che riescono funeste. Da questi fatti non si potrebbe dedurre che il corrugamento dell' utero manchi sempre in tali casi, mentre nulla lo impedisce ne' casi di rottura dell' organo; nè che quando manca, ciò avvenga per difetto di tonicità nel suo tessuto, ma per effetto di corpi estranei che restano nella sua cavità, o per ingorgo del tessuto medesimo che gl' impedisce di rivenire alla naturale estensione quando dietro lo sgravo si è sbarazzato del corpo estraneo che lo manteneva disteso, condizioni che invece di produrre lo stato d' inerzia, o potervisi rassomigliare, o costituiscono uno stato del tutto opposto, o tendono efficacemente a produrlo.

Se questi sono i dettami della notomia patologica, non son diversi quelli della patologia razionale sull' emorragie in quistione. Si avverano queste dietro sgravi laboriosi, dietro violenze risentite dall' utero nel travaglio del parto precipitoso, prematuro, forzato, ottenuto mercè l' uso di strumenti sopratutto mal maneggiati, ec., e queste cause sono tanto capaci di produrre que' laceramenti, o quell' ingorgo svelato dall' autopsia, quanto improprie a generare la inerzia voluta. Si associano a quelle emorragie dolori dell' utero, sporgenza dell' organo nell' addomine, e consistenza della sue pareti, fenomeni che non si accordano così bene coll' inerzia, come collo stato che noi vogliamo riconoscervi. Succedono ad esse, quando non uccidono, nè sono seguite da guarigione sollecita e completa, infiammazioni, ingrossamenti, polipi, profluvii, ec. risultamenti facili dello stato in cui reputiamo trovarsi il tessuto dell' utero, ed incompatibili con quello d' inerzia che vi si vuole supporre. Per ultimo l' emorragie di cui trattasi talvolta cessano dopo aver procurato un certo esito, curandosi per così dire da se sole, come tutte le pletoriche; o cedono sotto la quiete, l' uso delle cose fredde interne, l' applicazione del freddo esterno sull' addomine, l' uso delle cose astringenti, della digitale, ec., e questi mezzi non sono così fatti per curare inerzia, come per portare

riparo alla emormesi dell' utero ; o finiscono sotto l'uscita de' residui della placenta o di qualche grumo ; o resistono a qualunque spediente finchè l' adesione delle parti lese non vi metta riparo ; od uccidono. In nessun caso gradiscono l' azione de' tonici , per giustificare l' idea della inerzia. Conchiudiamo che questa idea patologica dell' inerzia della matrice è tanto mal fondata , quanto è supposta la contrattilità della stessa ; e che voler curare gli accidenti contemplati col combattere l' inerzia, è proponimento erroneo che non può riuscir che nocivo , e tale veramente riesce.

Ne rimane l' obbligo di avvertire che la sincope che suole succedere in questi casi , o lo svenimento ch' è più frequente, non si deve reputare sempre effetto di smoderate perdite sanguigne. Perloppiù suol derivare dall' irritamento che spiegano sull' utero i grumi sanguigni formativi , consensualmente risentito dal cuore. Ho veduto spesso questi fenomeni dietro piccole emorragie ; molte volte in casi di aborto appena cominciato il distaccamento della placenta , ed il trasudamento di sangue tra l' utero ed essa. In tutti questi casi la sincope cessa uscito appena dall' utero il grumo , la placenta , il falso germe , o altro che irritava i nervi dell' organo. Ciò prova che per mettere termine a questo stato allarmante non si deve sempre agire come se dipendesse dalla perdita sofferta , ma distinguere i casi , e tutte le volte che v' è luogo a riconoscere l' irritazione dell' utero , non altro proporsi che di allontanarne la causa , sola pratica necessaria per richiamare la donna alla vita , e tante volte anche per metter termine all' emorragia ch' ella soffre.

Dietro queste vedute non si può che riprovare la pratica di turare la bocca dell' utero , e persino d' imbottirne la cavità , ne' casi di grave emorragia dietro il parto , con globi di pannolini inzuppati di posca o di liquori astringenti, pratica usata da taluni, e tanto raccomandata dal Professore Galbiati , che avendola proposta in una sua memoria per tutt' i casi di emorragie uterine, meno quello dell' emorragia che succede allo sgravo (Napoli , 1825), l' ha estesa anche a questo con altra sua memoria letta all' Ac-

cademia Medico-Chirurgica, avvalorando la proposta col felice successo di una sua osservazione. Simile pratica non può soddisfare certo alle varie indicazioni curative dell' emorragie che accadono dopo il parto, e non è compatibile collo stato in cui si trova l' utero dietro lo sgravo: Ma quando parlassero tanto in favore di essa le speculazioni teoriche quanto la riprovano, la pratica non permette di tentarla. Checchè se ne dica dai suoi promotori, ne ho veduto derivare le più funeste conseguenze, come svenimenti, irritazioni, dolori, infiammazione dell' utero, che obbligano a ritirare sollecitamente i corpi estranei; ed ho veduto dietro questo dannoso tentativo l' emorragia soffermarsi sotto le pratiche dettate dalla patologia ragionevole, bastante lezione per non discostarsi mai dagl' insegnamenti di questa.

Riprovando il goffo espediente del turaccio *pe 'l collo, o per la cavità dell' utero in caso di emorragia puerperale, non possiamo approvare l' impiego di sostanze spiritose, o aromatiche, comunemente adoperate dalle levatrici per combattere simili accidenti, per riportare le parti distese alla loro pristina capacità, o per curarvi lo sfiancamento risultante dal travaglio del parto. Simili pratiche non solamente sono inutili, ma anche dannose; Da esse nasce molte volte la colica uterina, la metrite, la febbre puerperale, la soppressione de' locchi: Da esse nasce buona parte delle malattie uterine che al puerperio succedono.*

Nota XIII.ª « *Cagioni prossime o efficienti, e remote o determinanti del parto* » *pag. 89.*

Il parto naturale maturo accade in tutte le specie ad epoca relativamente determinata e quasi costantissima dal cominciamento della gravidanza, semprechè tutto concorra al progressivo e regolare sviluppamento del feto, del pari che al graduale distendimento dell' utero. Che se un qualche piccolo divario si avvera talvolta riguardo a tal epoca, in ogni caso esso deriva da insolite circostanze della matrice, o del prodotto del concepimento, che uscendo dai limiti del più consueto andamento, possono influire a sollecitare, o ritardare l' epoca del parto.

Si può dedurre da questa considerazione, che le cause determinanti il parto di qualunque siasi maniera, devono dipendere in parte dallo stato cui arriva la matrice, ed in parte da quello cui pervengono il feto e le sue membrane nell' epoca determinata. Riguardo al parto naturale, dalla parte del feto, si considera come cagione determinante il suo sviluppamento giunto a tal grado da superare la capacità che ha la matrice a distendersi; dalla parte dell' utero, l' arrivo del distendimento al colmo della sua portata, sopratutto verso del collo, ciò che nell' ultimo stadio fa sparire il collo e con esso fa mancare la resistenza con cui questo bilanciava il debole ma incessante sforzo della contrattilità del tessuto uterino e della pressione addominale. Queste si possono risguardare come cause determinanti positive: Le altre ammesse, come dalla parte del feto le agitazioni e gli sforzi ch' esso fa per uscire stanco di rimanere in quella sua posizione, incomodato dal bisogno di respirare, di evacuare il meconio, le orine, per trovarsi un nuovo alimento ec., o dalla parte della matrice, come una pletora che si stabilisce a quell' epoca nell' utero, o che vi ricorre come al compimento di ogni mese lunare della gravidanza, determinata dalla corrispondenza del periodo mestruale; o dalla parte dell' apparecchio fetale, come l' acrimonia acquistata dalle acque dell' amonios che provocano le contrazioni dell' utero; queste altre cause, dico, sono tutte congetturali, nè spiegano la determinazione del parto, meglio di quello che lo faccia il concetto brillante di Buffon secondo il quale si rassomiglia la cagione determinante del parto, a quella che produce lo staccamento di un frutto maturo dall' albero al quale appartiene.

Riducendo le cause che determinano il parto naturale al colmo della distensione dell' utero e dello sviluppamento del feto, non intendo asserire che non ve ne sia altra capace di determinare l' aborto o il parto prematuro. Qualunque dissesto grave della circolazione, qualunque valutabile mutamento nell' organizzazione dell' utero, del feto, o delle membrane; qualunque alteramento del mirabile rapporto che lega queste parti tra loro; siano prodotti da violenza direttamente o indirettamente esercitatavi, siano

effetti di perturbamenti del fisico o del morale della donna incinta, siano effetti di malattie, sopratutto della matrice o del feto, riescono capaci di determinare lo sviluppamento delle cagioni prossime o siano efficienti del parto.

Ma quali sono queste cagioni efficienti, o sia produttrici dell' uscita del feto? S' intende non potersi accordare questo titolo che ad uno sforzo di contrazioni muscolari, che incalzando l' utero dal fondo al collo, spinga le membrane ed il feto verso l' apertura per la quale se ne deve avverare l' uscita, e tanto e tante volte, da produrre il dilatamento completo del collo, e la rimozione di ogni resistenza che non sia vizio o incapacità insuperabile, e ne produca finalmente l' uscita. Attribuiscono i fisiologi e gli ostetricanti queste contrazioni al tessuto dell' utero, e trovano solo un ausiliario del ministero di questo nell' azione simultanea e combinata del diaframma e de' muscoli addominali. Nella matrice, dicono, sorgono le doglie, *sotto queste la matrice si tende e si fa dura, in essa dunque e nel suo tessuto sviluppasi la contrazione; molti anzi riguardano doglia e contrazione per una medesima cosa, come se il senso ed il moto si potessero in qualche caso tra loro confondere. Basta però, secondo me, considerare attentamente ciò che presenta la donna in parto dalla prima all' ultima doglia, il suo viso, il suo respiro, le sue posizioni, i suoi sforzi, l' abbassamento totale dell' utero sotto ogni doglia, gli accidenti del parto, come l' ernie, le apoplessie, i prolassamenti del retto, della vagina, dell' utero istesso; per ultimo la tensione somma di tutto l' addome sotto ogni doglia considerevole, per convincersi che la principale causa efficiente del parto è nella contrazione del diaframma e de' muscoli addominali. Non si vuol dire che il tessuto dell' utero non vi concorra per nulla. Vi concorre anzi col senso, e col moto; col senso, come sede della doglia che vi si sviluppa e richiama le contrazioni del diaframma e muscoli addominali colle quali la donna in parto quasi istintivamente si sforza di soffocare una penosa sensazione, o di rimuovere la causa che la risveglia; col moto, come tessuto dotato di una elasticità rimarchevole che può e deve en-*

trare in giuoco appena il feto si abbassa sotto gli sforzi del parto. Questo sforzo può esercitare l'utero per la sua contrattilità di tessuto, e con questo concorre al parto, anzichè con la ideale contrazione che non può spiegare, privo com'è di tessitura muscolare.

Nota XIV.ª e XV.ª *L'Autore, dichiarando il forcipe insufficiente a tirare un feto vivo di ordinaria grandezza da un bacino che non abbia perlomeno 3 poll. di estensione al diametro sacro-pube, stabilisce che « assodata l' esistenza di un vizio tanto gra- » ve, o più, nel bacino, si debba pensare a procurare il parto » mercè una delle due grandi operazioni ostetriche,* sinfiseo-tomia, » *e* gastro-istero-tomia *o vero* operazione cesarea. » *pag. 130.*

La prima di queste operazioni intende a procurare un ingrandimento degli stretti di un bacino viziato che non permettono il passaggio del feto, e l' ottiene mercè il taglio della sinfisi del pube e de' soprastanti tegumenti, che dando luogo a discostamento delle ossa, induce un ingrandimento della periferia non meno che de' diametri del distretto addominale. L' operazione cesarea intende aprire al feto che non può passare per le naturali strade, una del tutto artificiale, mediante un taglio delle pareti addominali e dell' utero, mercè del quale tira dalla cavità della matrice il feto e la seconda ed in un istante fa compito lo sgravo.

Basta il più semplice confronto tra le due operazioni a svelare la diversità de' risultamenti che se ne possono attendere, e de' variati pericoli che sovrastano alle donne operate con le due diverse operazioni. Nell' operazione cesarea occorre un taglio esteso delle pareti addominali e dell' utero; quindi ne sogliono risultare emorragie irriparabili, funeste infiammazioni peritoneali e uterine, spandimenti di sangue di locchi o di marcia nella cavità addominale, ec.; e così presto o tardi l' operazione riesce quasi certamente funesta alla madre, mentre assicura la sollecita salvezza del feto. Nella sinfiseotomia quando eseguasi colle dovute attenzioni non occorre che taglio di tegumenti e della cartilagine inter-pubiea, ed una leggiera e graduale distrazione de' legamenti an-

teriori dell' articolazione sacro-iliaca ; quindi se con essa lo sgravo si ottiene senza violenze, non ne suole risultare inconveniente veruno, meno una moderata infiammazione di cui l' arte mercè i suoi mezzi deve con molta probabilità trionfare. Però con tale operazione non si ottiene sempre l' intento, ed allora la cosa và in un modo tutto diverso: Il feto perisce sotto il prolungato travaglio, e tante volte non giunge ad uscire dall' utero ; alcune volte si estrae già morto, ma la madre soccombe essa pure per le offese che riporta l' utero sotto l' inane e prolungato trapazzo.

La felice riuscita della sinfiseotomia in certi casi, il tenue pericolo delle più semplici sue conseguenze, la salvezza della madre e del feto ch' essa procura, mentre la prima soccombe quasi certamente sotto l' operazione cesarea, bastano a dichiarare la sinfiseotomia un ritrovamento prezioso dell' arte, che ha salvato e salverà molte donne che sarebbero perite sotto l' operazione cesarea. Ma quante volte la sinfiseotomia non è riuscita infruttuosa? Quante volte non son perite per essa delle madri che pur si poteano, e de' bambini che si doveano salvare coll' operazione cesarea? Nissuno creda che l' alternativa de' risultamenti dipenda dal caso: Essa deriva dalla diversità delle circostanze in cui la sinfiseotomia è praticata. Quest' operazione non procura che un limitatissimo aumento; due pollici fino a 2 1/2 di discostamento delle ossa del pube, e mezzo pollice tuttalpiù nel diametro sacro-pube. Perlocchè se non può aversi lo sgravo (nemmeno col forcipe) dal bacino che non ha 3 pollici meno un quarto in quel diametro, la sinfiseotomia, dove il bacino viziato non ha due pollici e quarto di diametro antero-posteriore, non può aver successo, e non si dee praticare. Non mai conviene meglio questa operazione che ne' casi in cui il diametro sacro-pube non salendo a 3 pollici, supera li 2 1/4 di estensione, ed a disposizioni di tal natura si riferiscono tutte le sue felici riuscite. E però sta pure in questa operazione l' unica risorta, sia pe 'l feto, sia per la madre, sia per l' una e l' altro ad un tempo, ne' casi di perfetto incuneamento, ne' quali accade che inoltratasi lentamente la testa del feto nella escavazione di un bacino viziato, si riconosce al-

trettanto impossibile il suo progresso ulteriore pe 'l compimento dello sgravo, che la sua retrocessione per potersi trovare praticabile l' operazione cesarea che la somma ristrettezza del bacino potrebbe reclamare.

Limitando l' opportunità della sinfiseotomia alle disposizioni indicate, gli ostetrici sono andati di accordo nell' autorizzare per tutte le viziature del bacino che non gli lasciano due pollici di estensione nel diametro sacro-pube, l' operazione cesarea; transazione crudele che per assicurare la salvezza della prole, fa quasi certa l' uccisione della madre!

Sarebbe al certo desiderevolissimo che l' arte si potesse un giorno emancipare dal duro bisogno di ricorrere a sì micidiale operazione, ed imparasse una volta a sciogliere il nodo, anzichè determinarsi a reciderlo per mezzo di essa. Ogni tentativo in questo proponimento si deve reputare degno di lode, e tale consideriamo quello del Sig. Galbiati, che combinando il taglio della sinfisi con quello del ramo del pube e della branca pubica dell' ischio già progettati da Aitken o piuttosto da Champion di Bar, sia in uno, sia in entrambi i lati, propone di aprire una porta univalve o bivalve sul davanti del bacino viziato, che avendo da un taglio laterale all' altro 3 pollici circa di estensione, ed acquistandosi pe 'l semplice taglio della sinfisi, ossia per la discontinuazione del cerchio osseo del bacino altri due pollici o 2 1/2, darà un' apertura su la circonferenza del bacino di circa poll. 5 1/2, e tanto ingrandimento ne' diametri dello stretto e nella capacità del bacino, da bastare a permettere lo sgravo in qualunque pessima conformazione del bacino. Sul progetto di questo nuovo metodo di operare che il Sig. Galbiati denomina pelviotomia *si può leggere la di lui memoria sul proposito* (La pelviotomia, *Napoli, 1832*), *nella quale si trova descritto e delineato in tavole il metodo dell' operazione del pari che gli strumenti necessari a pratticarla. Ma varrà questo metodo ad emancipare, come se ne lusinga il Sig. Galbiati, la chirurgia dal bisogno dell' operazione cesarea? Non desideriamo meno pe 'l bene della Umanità e per la gloria dell' arte, ma siamo ancor lungi*

dal potervi mettere una fiducia ragionata. Per comenti al progetto se ne possono fare agevolmente pro e contra; ma il solo esperimento, ed un esperimento certo e reiterato può decidere dell' utilità di simile operazione, ed assicurarle la preferenza sull' operazione cesarea, che senza adontarsi della perdita della madre resa indispensabile dalla imperfezione dell' organismo, si gloria della salvezza della prole che una mala riuscita della pelviotomia potrebbe anche perdere. In quanto però a sperimento della pelviotomia ne corre il debito di avvertire che il Sig. Galbiati non l' ha praticata su la donna vivente più che una volta, e con infelice riuscita (Vedasi la cit. mem. pag. 49.)

Nota XVI.ª « *Credono gli Ostetrici che fatto il taglio della sin-*
» *fisi accada tosto uno scostamento delle parti divise ..... È*
» *questa una erronea credenza, smentita dalle disposizioni ana-*
» *tomiche, come dal fatto..... Praticato il taglio della sinfisi*
» *su di un cadavere non solo non ne risulta scostamento, ma*
» *anzi lo strumento adoperato pe 'l taglio resta preso tra le due*
» *parti divise* » *pag. 133.*

Se quest' asserzione fusse vera ne risulterebbe l' assoluta inutilità della sinfiseotomia, e pertanto l' Autore ne ha riconosciuto i risultamenti in quanto ad ingrandimento degli stretti del bacino, e ad abilità di procurare in certi casi lo sgravo senza di essa impossibile. L' esperimento di cui parla l' Autore su i cadaveri ordinarii indubitatamente riesce, ma che se ne può dedurre sul conto della sinfiseotomia? I mezzi articolari del bacino a gravidanza inoltrata sono turgidi e cedevoli oltre l' usato, come ha conosciuto anche Ippocrate sin da' suoi tempi, e nelle circostanze in cui s' istituisce la sinfiseotomia simile disposizione è portata al grado più eminente che mai. Perciò fatto il taglio della sinfisi, sia pe' semplici sforzi delle potenze che presedono al parto, sia per opera di qualche distrazione che l' operatore va esercitando, il discostamento si avvera. Che anzi è necessario badare ch' esso non vada troppo oltre, poichè produrrebbe violenta distrazione delle sinfisi sacro-iliache, e lacerazione de'

loro legamenti anteriori da cui potrebbero risultare i più sinistri accidenti.

Nota XVII.ª *Su l' operazione cesarea , pag. 142.*

L' idea di tagliare le pareti addominali e l' utero per estrarne il feto , e la pratica di simile operazione rimontano alle più remote epoche della storia. Però questa operazione costituì per lunga pezza una pratica di Polizia medica piuttosto che una risorta dell' Ostetricia, mentre non si pensò d' instituirla su donne vive che non potessero altrimenti sgravarsi, ma si usò praticarla sulle gravide estinte, per salvare il loro feto semprechè non fusse perito con esse. Una legge antichissima, lex regia, *attribuita ai primi Re di Roma, e da taluni allo stesso Numa Pompilio, proibiva di seppellire una donna gravida morta , senza averle prima aperto l' addomine e l' utero per estrarne il feto che potrebbe trovarvisi vivo e conservarsi. La pratica di simile operazione non dovette essere molto rara, nè infeconda di qualche successo presso i Romani, mentre sappiamo ch' eglino aveano de' soggetti ottenuti per siffatto modo che chiamavano* caesones, *quasi* a caeso matris utero, *ed abbiamo da Plinio che il primo de'* Cesari *venne alla luce per mezzo di tale operazione ed ebbe da essa il suo soprannome. L' idea di praticare l' operazione cesarea sopra donna viva, ed il primo esempio di simile operazione si deve a Giacomo Nufer castratore di porci in Siegershausen di Turgovia, che nel 1500 col permesso del magistrato la praticò con pieno successo sopra Elisabetta Alepaschin propria moglie incinta, cui levatrici e chirurgi aveano avvisato non potersi sgravare altramente, senza dubbio a torto poichè l' Alepaschin campata dall' operazione cesarea, concepì e si sgravò molte altre volte in prosieguo per le vie naturali, senza bisogno di operazione alcuna.*

Il successo di questa prima operazione, e di tante altre istituite nel xvj.° secolo anche da chirurgi imperitissimi che tagliavano indistintamente l' addome e l' utero nel sito in cui più sporgeva il feto, ha costituito della operazione cesarea o gastroisterotomia una risorta per l' arte ostetrica in certi casi dispe-

rati indubitatamente importantissima. Così ai dì nostri si pratica l'operazione cesarea 1.º su la donna morta durante la gravidanza; 2.º su la donna viva ed incinta, al tempo dello sgravo, quando si è riconosciuto non potersi ottenere il suo parto, nemmeno col soccorso del forcipe, o col mezzo della stessa sinfiseotomia, per le vie naturali. Essendo questi casi del tutto diversi gioverà considerare l' operazione per ciascuno di essi partitamente.

1.º Gastro-isterotomia come operazione ostetrica —

Ogni qual volta il bacino di una donna gravida non ha 2 poll. e 3/4 almeno di estensione al diametro sacro-bube non vi è artifizio che valga ad ottenere il parto, e si deve ricorrere alla sinfiseotomia, purchè quel diametro non sia minore di poll. 2 1/4. Al disotto di tal misura la sinfiseotomia è insufficiente; e su la pelviotomia non si può contare (nota prec.), e non si è autorizzato a praticarla col rischio di perdere la madre e il bambino. Non resta allora che l' operazione cesarea, o per parlare con maggior precisione la gastro-istero-tomia. Se questo caso di restrizione del bacino l' autorizza, ogni altro più avanzato la chiede di vantaggio; ma non sono questi soli impedimenti allo sgravo quelli che la rendono necessaria; ogni altro ostacolo insormontabile nelle vie naturali, cui la sinfiseotomia non provvede, la rende egualmente indispensabile, e sono di tal natura certe esostosi interne del bacino, certi tumori scirrosi o fibrosi che non si possono rimuovere, certe ernie dell' utero, le sue rotture, le gravidanze estrauterine e specialmente addominali, benchè in questi due ultimi casi si tratti di gastro-tomia piuttosto che di alcun taglio sull' utero.

La gastro-isterotomia soggiacque sotto i più famosi ostetrici a modificazioni varie. Ognuna ha i suoi vantaggi ed i suoi inconvenienti, ed ognuna può vantare le sue felici riuscite. Pare dunque che sia meno importante il determinarsi per l' una o per l' altra maniera di operare, che il farlo a tempo, e prima che lo stato dell' utero si alteri sotto gl' inani conati di un parto impossibile, e s' indisponga tanto da risentire i più tristi effetti

dall' operazione che vi si và a praticare ; prima che accada la rottura delle membrane e l' uscita delle acque dell' amnios, locchè rende l' operazione difficile ed indispone l' utero che s' irrita per l' impressione esercitata dal feto su le sue pareti. Ciò però non importa che potendo sciegliersi il tempo dell' operazione si debba questa anticipare quanto si può; si deve anzi aspettare non solo la maturità del parto ma che anche le doglie siano pronunziate , perchè il collo si dilati, e quindi vi si possano istradare i locchi dietro l' operazione anzichè effondersi nella cavità addominale.

L' autore si è bastantemente occupato de' varii metodi di operare la gastro-istero-tomia , e chi desidera intorno ad essi più estese descrizioni può ritrovarle presso degli autori che han trattato la materia ex professo. Aggiungeremo soltanto che, prima d' istituire tale operazione, semprechè si può e le circorstanze lo richiedono, conviene prepararvi la donna su cui si deve praticare , perchè ne senta meno gravi le indispensabili conseguenze. A tale intendimento allorchè si avrà deliberato su la necessità della operazione qualche tempo prima di doverla praticare , si adopreranno con profitto le sagnie , i bagni, in certi casi gli antelmintici, ed i clisteri per assicurarsi del vuotamento degl' intestini , come deve farsi anche della vescica orinaria.

Praticata l' operazione ed estratto il feto e la seconda, lasciando alla natura di avviare i locchi per la vagina , si devono usare tutti gli espedienti capaci di prevenire o almeno moderare gli accidenti e le conseguenze possibili. Per questo si assegnerà all' operata una vantaggiosa posizione , si sottoporrà ad efficace medela antistenica ed a severo regime , senza permetterle nulla che possa aggravare le infiammazioni che debbono risultare dalla operazione medesima. Con queste regole si è talvolta impedito che le conseguenze della operazione riescano all' operata fatali.

2.° Gastro-istero-tomia , come pratica di Polizia medica.

Tutte le volte che muore una donna incinta, se ne deve aprire l' addomine e l' utero per estrarne il feto , che può trovarsi vivo e conservarsi. Stabiliscono taluni che questa pratica si possa tralasciare semprechè abbiasi la certezza di essere morto anche il feto.

Ma come si può acquistare questa certezza? I segni della morte del feto sono talmente incerti, che, anzichè potervi fidare, devesi anche badare seriamente ad accertare quelli della madre; specialmente se parturiente, che possono esser pure fallaci; ed appartenere a morte apparente anzichè ad una morte reale. Non pochi esempi di maravigliosi richiami alla vita in simili casi impongono di usarvi il più gran riguardo, e di agir sempre colla massima prudenza.

Ne' casi di cui si tratta il primo debito dell' arte è di ottenere sollecitamente l' uscita del feto e la sua separazione dal corpo della madre in cui andrebbe presto a perire. Quindi se il travaglio del parto è cominciato, semprecchè l' ostetrico può condurlo a compimento per le vie naturali mediante una manovra semplice, o istrumentale, come col forcipe, non deve tardare un momento a procurarlo. Come però ciò non può riuscire che troppo di rado, conviene quasi sempre ricorrere all' operazione cesarea per mettere in salvo il bambino s' è ancora tempo di farlo. Il riguardo per la madre consiglierebbe a ritardarne la pratica finchè non sia svanita ogni lusinga di morte apparente, ed alcuni fatti assicurati in cui figurano donne ritornate a vita e sgravate senza operazione, raccomanderebbero sufficientemente simile partito; ma i riguardi pe' il feto, quello che probabilmente si può salvare, impongono di operare con la massima sollecitudine possibile. Pare che finchè in una gravida vi sono pronunziati caratteri di morte apparente, nissuno sia autorizzato a praticare su di essa l' operazione cesarea, menochè la donna non si trovasse indipendentemente da questo stato nel caso di doverla sopportare per potersi sgravare. Quando poi mancano que' caratteri, la sola possibilità che la morte sia apparente non basta a controindicare, nè permette dilazionare l'operazione imperiosamente richiesta dallo stato del feto. Le leggi civili e le religiose impongono di operare con sollecitudine; il rispetto per l' umanità e l' onore dell' arte comandano, che l'operazione anche in questi casi venga praticata con tutte quelle regole, e riserve che l' arte vi adopera nello eseguirla su la donna viva, e ciò perchè quando si sco-

prisse trattarsi di morte apparente, rimanesse anche all' operata altrettanta possibilità di salvarsi che ad ogni altra sottoposta all' operazione cesarea —

3.° La gastro-isterotomia e la sinfiseotomia si disputano la gloria di apprestare rimedio secondo i casi ai più gravi ed irremovibili ostacoli che si oppongono al parto naturale, come vizii del bacino, tumori, rotture dell' utero, ernie del medesimo, ec. E però si può trattare talvolta di altri ostacoli, che mentre bastano come questi ad impedire il parto naturale, non pare che autorizzino, nè richiedano l' impiego dell' una o dell' altra di quelle due grandi e pericolosissime operazioni. Diamo infatti che una donna giunta a maturità della gravidanza si conosca che avendo il bacino ben conformato, non possa partorire perchè il collo del suo utero divenuto duro, calloso, cartilaginoso, scirroso, chiuso per contratte aderenze, non si presti a dilatazione e non si apra; perchè l' utero caduto in una somma obbliquità non presenti in vagina l' orifizio, ma una delle sue facce che suol essere l' anteriore. Che conviene fare in tali circostanze? Tentati finchè v' è speranza di riuscita i varii mezzi capaci di aprire il collo dell' utero calloso, o di ricondurne in vagina l' orifizio deviato, adoperati vale a dire salassi, bagni, rilascianti, azione opportuna delle dita, ec., l' ostetrico non deve temere di praticare nel primo caso delle incisioni sulle pareti del collo e sul muso di tinca, da dentro in fuori, con opportuno bistouri bottonato, avvolto in pannolino che si deve introdurre per la vagina nell' orifizio dell' utero; e di queste incisioni far tante che bastino a facilitare la dilatazione del collo ed a rendere efficaci i conati del parto; nè può dispensarsi d' incidere la parete dell' utero sino al collo, allorchè trattasi di obbliquità incoercibili dell' organo istesso che rendano impossibile il parto. La nobiltà della matrice farà credere che simili tagli debbano riescire sommamente pericolosi; pure non è così, e stando alle osservazioni che si possedono sul proposito, è duopo dire che i sopraindicati tagli della matrice riescono altrettanto scevri di cattive conseguenze, che atti a rendere possibile e talvolta immediatamente facilitare lo sgravo. Il taglio può pro-

durre emorragie, può sviluppare infiammazioni; ma quanti mezzi efficacissimi non vi sono per ovviare a simili inconvenienti? Comunque gravi riuscir possono tali accidenti, l' arte ha sempre dovizia di mezzi per trionfarne, dopo avere cogl' indicati tagli reso possibile lo sgravo.

I tagli proposti si sono praticati in molte circostanze con successo. Vogliono quindi essere considerati come una pratica ostetrica ben calcolata, come una operazione cesarea vaginale, *differentissima da quella che si può dire* operazione cesarea addominale, o gastro-isterotomia.

Il trattamento della donna su cui si è praticata l' operazione cesarea vaginale non richiede che le pratiche preservatrici dell' emorragie, e della grave infiammazione che il taglio può cagionare. I mezzi convenevoli per tale intento sono tanto conosciuti che sarebbe ultroneo lo stare minutamente ad indicarli.

Nota XVIII.ª « *Su i segni della morte del bambino nell' utero, p. 143 e 144.*

Il giudizio su la vita o la morte del feto nell' utero, come quello che determina la scelta della operazione necessaria a praticarsi su la madre o sul bambino per la riuscita di un parto difficile, è forse il più geloso tra quanti sono affidati all' Ostetrico: Vi è legato strettamente l' onore dell' arte; vi stà congiunto intimamente l' interesse della umanità su la quale a seconda di tal giudizio s' intraprendono delle pratiche decisive.

Non pare che l' Autore abbia procurato a questo giudizio una guarentia sufficiente autorizzando quelli, che ammaestra a costituirlo sopra una tanto debole base, sopratutto per quanto concerne feto morto nell' utero sotto il travaglio del parto. Nè il rallentamento de' dolori, nè l' abbattimento del coraggio della donna in parto, nè il collasso dell' addomine e della mole uterina, nè la flaccescenza de' tegumenti del capo, che talvolta in certo modo staccati scorrono su le sottostanti ossa del feto, sono segni bastevoli per assicurare la morte di esso. Quante volte difatti non è accaduto che bambini in questo stato, giudicati morti in casi di

parto laborioso, e da pratici non volgari, estratti poi col forcipe o altrimenti, si son trovati vivi, o tuttalpiù nello stato di asfissia da cui si sono richiamati alla vita? Quante volte bambini in simili posizioni trattati senza riguardo, o anche sottoposti a micidiali offese per facilitare e sollecitare lo sgravo, non si son veduti uscire ancor palpitanti? A quali rimorsi non esporrebbe una sentenza ed una operazione azzardata!

Nissuno degli additati segni si può reputare veramente caratteristico della morte del feto nell' utero: Se v' è da prestare qualche fede, è al di loro complesso, ad una certa durata di essi, ed all' intervento di circostanze e di malattie che rendono la morte del feto assai probabile. Del resto se trattandosi dell' esame di un corpo che si abbia sotto de' sensi, e di cui si possa esplorare in mille modi l' organismo e la vita, è tanto difficile pronunziarne la morte reale, menoché non si osservino segni di putrefazione spontanea, deve riconoscere ognuno che trattandosi di feto, e di corpo chiuso nell' utero, meno il caso di putrefazione indubitata, nessun segno di sua certa morte può aversi, e tutto ridurrassi a sospetto più o meno fondato. Quanto è maggiore il numero e la forza degl' indizii, tanto si può credere più fondato il sospetto; ma quanta circospezione non si richiede per non precipitare simili giudizii, e per non farsi trasportare da essi a pratiche funeste? Raccomandiamo a chirurgi in nome dell' arte e della umanità di non ammettere il caso della morte del feto che dietro le probabilità più decise; e poichè non se ne può avere mai piena certezza, non determinarsi giammai ad agire in modo ch' esso vada perduto con sicurezza, se non quando il caso è urgente, e non v' è modo di soccorrere la madre senza operare in tal senso.

Nota XIX.ª « *Crediamo che si debba eseguire senza timore il*
» *secondo parto artificiale quando scorsa un' ora o al più due*
» *dall' uscita del feto, la seconda non si è staccata ancora dalla*
» *matrice, ec. pag. 152.*

Il menomo ritardo all' uscita della seconda mette in timore la

donna in parto, la sua famiglia, l' ostetrico. Non poca gloria ridonda a costui quando riesce ad estrarla e portare il parto a compimento. Ma non deve il chirurgo sacrificare ogni efimera gloria al bene reale de' suoi malati, ad ogni menoma probabilità di sicurezza per essi? È questo un canone incontrastabile di morale chirurgica, che applicato alla quistione attuale, non permette di seguire la massima dell' Autore riguardo all' estrazione della placenta. La regola generale è di affidarne l' espulsione alla natura; l' estrarla artificialmente *non può essere che una eccezione comandata da circostanze imponenti. I più grandi ostetrici hanno lasciato la cura di espellere la placenta alla natura; e dal complesso de' fatti risulta che, qualunque ritardo all' uscita della placenta, qualunque putrefazione di essa, difficilmente, e secondo Ruyschio non mai ha conseguenze funeste; lo strappamento della placenta le ha spesso, o immediatamente, o dopo qualche giorno per gli accidenti ai quali dà luogo.*

Quando l' uscita della placenta ritarda per inerzia della matrice, buona fortuna se quella non è peranco staccata, e lo strapparla può dar luogo ad emorragie irriparabili; se però è staccata in parte od in tutto, l' emorragia si fa minacciosa, e può divenire funesta. È questo il caso in cui conviene fare l' estrazione della placenta per facilitare l' impiego de' mezzi atti a rimettere l' utero ed arrestare l' emorragia che tramanda.

Ne' casi ordinarii il chirurgo si deve studiare di calmare l' inquietitudine della donna in parto, e solo favorire l' opera che attende dalla natura come meglio è possibile. L' empirismo propone l' uso di errini, di eccitanti, l' esercizio di grandi sforzi col respiro, i vellicamenti dell' utero a traverso delle pareti addominali, ec. Appena si può tentare quest' ultimo mezzo, ed anche con molta riserva. Del resto conviene attendere, e nell' aspettativa impegnarsi a scoprire l' ostacolo che impedisce l' uscita della placenta, ed adoperare i mezzi che possono rimuoverlo, senza trascurare ciò che può prevenire ogni dispiacevole accidente cui possa dare luogo il ritardo.

Nota XX.ª ...... *In questo caso, (cioè* quando si è tirata la » placenta intiera o a brani dalla cavità della matrice) *si devono » prontamente impiegare i mezzi più energici per riattivare la » tonicità della matrice. Se l' inerzia persiste, la donna è per- » duta, pag. 154.* —

Il governo della puerpera nella circostanza di cui si tratta, è gelosissimo. Le vedute dell' Autore, aggirandosi su la pretesa inerzia della matrice, condurrebbero precisamente a quel metodo che si consiglia empiricamente dalle più sciocche levatrici, e che spesso diviene fecondo di accidenti, di afflizioni e di rimorsi. Il trattamento della puerpera deve una volta affidarsi alla medicina razionale. A che riducesi la pretesa inerzia della matrice? Quali mezzi possono rimediare allo stato cui si dà questo titolo, ed agli accidenti che vi sogliono avere relazione? Si consulti la nostra 12.ª nota, pag. 186 a 190.

Nota XXI.ª e XXII.ª « *Sotto questo riguardo* (cioè l' uscita, o » l' estrazione della seconda), *non v' è che l' operazione cesarea » che presenti alcune indicazioni particolari, pag. 156.*

» Sonda per l' estrazione della placenta — *Questo mezzo non può » convenire che per l' operazione cesarea, allorchè si risolve di » portare il moncone del cordone tagliato dalla ferita della ma- » trice per l' interno di quest' organo nella vagina, per istradare » così la secondina alle vie naturali, pag. 161* —

Nella pratica dell' operazione cesarea, fatti i tagli, ed estratto il feto dall' utero, le pareti di quest' organo si ritirano e la placenta staccata e premuta in ogni senso si presenta tosto alla ferita che si è praticata su l' utero; nulla è più facile che l' estrarla per questa via, sopratutto accompagnandola così che si presenti di taglio alla ferita dell' utero; ed è pure facile e convenevole estrarre dietro la seconda ogni grumo formatosi dentro la matrice per impedire che, chiusa l' esterna ferita, questi corpi possano sfuggire dalla cavità dell' utero in quella dell' addomine. Seguono ed insegnano di seguire simile mètodo i più famosi ed esercitati ostetricanti; ma l' Autore propende per altro sistema

di operare. Preferirebbe ch' estratto il feto per la ferita, s' istradasse il reciso funicello per le vie naturali, onde tirare per esse la seconda pe 'l fine senza dubbio propostosi da Planchon (che fu il primo a progettare questo metodo), di facilitare la discesa de' locchi in vagina, ed impedire la di loro effusione nell' addomine. Ma come cacciare la seconda pel collo ed orifizio dell' utero nullamente dilatati; come impedire che le contrazioni dell' utero sgravato caccino immediatamente la seconda nella cavità addominale? Questo metodo è poco conducente, ed il fatto ha dimostrato che dietro l' operazione cesarea i locchi prendono facilmente la strada del collo della matrice, senza bisogno di alcuna dilatazione meccanica. Inutile in conseguenza, come dannoso si rende il setone che vorrebbe Boudeloque passato per la ferita e per la cavità dell' utero nella vagina, inutile e dannosa la cannula proposta da Rousset e da Rùleau per tenere aperta la medesima strada. I locchi non han bisogno di simili artifizii per istradarsi, ed intanto come la placenta che resta nell' utero nel metodo di Planchon, il setone, e la cannula di qualunque materia e calibro non mancherebbero di esercitare sull' organo un maltrattamento ed una irritazione dannosissima, si deve quindi preferire l' estrazione sollecita della seconda per la ferita, e non darsi briga d' introdurre alcun corpo estraneo nell' utero, o nel suo collo, o nel canale vaginale, attesochè questo non potrebbe che aggravare le conseguenze dell' operazione cesarea.

Nota XXIII.ª Allattamento naturale « *L' allattamento più con-*
» *forme al voto della natura è il materno...... Il mercena-*
» *rio o l' estraneo non presenta tanti inconvenienti, che per la*
» *cattiva scelta della nutrice, pag. 166.*

È bisogno della madre egualmente che del bambino l'esercizio dell' allattamento materno, e sono tali e tanti e sì conosciuti ed apprezzati i vantaggi di esso, che oramai medici e filosofi possono dispensarsi d' inculcare alle madri i loro doveri e di avvertirle intorno ai loro interessi sopra questo riguardo. Qualunque sia stata la ripugnanza delle donne in altre epoche a gravarsi delle

cure dell' allattare, ed il timore di riportarne pregiudizio nella persona, i progressi della civiltà fanno sentire simili cure soavi, e quelli della istruzione e l' esperienza fanno reputare quel timore malamente fondato; perlocchè madri di ogni condizione si prestano ora egualmente al doveroso uffizio.

Comunque però l' allattamento materno non si potesse mai raccomandare abbastanza, non se ne deve fare una regola inviolabile.. Esso ammette dell' eccezioni, e ne' casi che le reclamano può convenire meglio l' allattamento mercenario. Come ostinarsi per esempio a confidare la nutritura di un bambino ad una madre che non ha latte? Ma non tutte le donne che ne hanno, l' han buono: Una donna tisica, una scrofolosa, una scorbutica, una donna la di cui costituzione sia stata rovinata da malattie nervose, da patemi profondi, da viziose abitudini, una donna che non sappia accomodare il suo regime ed il suo modo di vita su le regole di una sana igiene, non può avere un latte salutare, e la prole di essa non può che guadagnare nel cambio del latte della madre con quello di una buona nutrice. V' è luogo a credere che queste eccezioni ai dì nostri non siano valutate abbastanza, e che molti bambini che potrebbero essere allevati felicemente da una buona nutrice periscono perchè affidati al petto materno, d' onde talvolta non tirano latte sufficiente, talvolta succhiano un latte che non può riuscirgli salutare.

Preferendo l' allattamento mercenario al materno semprecchè una seria malattia impedisca alla madre di occuparsene, non possiamo dispensarci dall' avvertire che l' abuso di questa eccezione alla regola dell' allattamento materno potrebbe produrre inconvenienti gravissimi, soprattutto per le madri, cui l' allattare è tante volte altrettanto necessario che al bambino che se ne deve nutrire. Vogliamo dire che i mali acuti, soprattutto miti e di breve durata non alterano il latte, perlocchè al bambino non nuoce l' usarne, ed essi si aggraverebbero facilmente per la secrezione sospesa. Non pochi mali cronici mettono ancora la donna nella medesima posizione, e permettono o richiedono l' allattare, anzichè apportarvi un divieto.

L' allattamento nella specie umana come in tutte le altre si deve estendere ad una certa durata, ma si deve pure circoscrivere tra certi limiti. La madre egualmente che la nutrice mercenaria se ne può occupare finchè dura in essa una spontanea e sufficiente secrezione di latte: La gravidanza non le impedisce di continuare l' ufficio se non tra il terzo e il quarto mese, quando l' utero chiamando a se la piena degli umori devia dalle mammelle quella copia di essi ch' è necessaria per la secrezione, o quando disturba sin dal principio ed irrita in tal modo il sistema nervoso della donna da non permettere una secrezione regolare. Il bambino poi ha bisogno del latte finchè lo sviluppamento del suo corpo, de' suoi denti, e de' suoi muscoli, non gli permettano digerire altre sostanze alimentari, e l' istinto naturale non gliele faccia appetire. Dalle quali cose deducesi che la durata ed il termine dell' allattamento non devono essere fissi ed inalterabili, ma variare con le circostanze, sopratutto dello sviluppamento del bambino che se ne deve nutrire.

Nota XXIV.ª Macchinetta da succiare. *Lo strumento di vetro che descrive l' Autore è il più usato tra noi, ma non è troppo comodo ad usarsi, nè bastantemente efficace. Quel vuotare di aria la bottiglia per mezzo di aspirazioni è operazione lunga e fastidiosa per la donna, che non potendo sostenerla alla lunga, non può esercitare sulla mammella e sul latte contenutovi una sufficiente azione. Molto più ingegnoso è il meccanismo di uno strumento usato in Inghilterra, consistente nella stessa bottiglia di vetro armata di una macchinetta pneumatica, che si mette in azione mercè di breve manubrio che gira su di essa. La donna applicando la bocca della bottiglia sul capezzolo, fissa con la sua mano sinistra lo strumento su la mammella, e con la destra mette in azione la macchinetta, fino alla completa estrazione dell' aria, cui succede immantinente lo scolo del latte. Ciò le lascia libera la bocca, e le permette di prolungare l' artifizio efficacissimo quanto bisogna senza stancarsi i polmoni.*

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE NELL' OPERA E NELLE NOTE. | DELLE TAVOLE, E DELLE COSE CH' ESSE RAPPRESENTANO.

Parti sessuali della donna, ne' loro rapporti coll' Ostetricia.

Del Feto e sue dipendenze ne' loro rapporti con la gravidanza e con l' ostetricia.

Della gravidanza.

Della gravidanza.

Toccamento.

Del parto.

Della manovra per ottenere lo sgravo.

Manovra semplice.

*

Della manovra semplice.

Presentazioni della testa.

Della manovra composta, a istrumentale.

Dalla manovra composta, a istrumentale.

Manovra istrumentale complicata.

Sinfiseo-tomia.

Operazione cesarea.

Operazione cesarea.

Operazioni sul bambino morto.

Delle secondine.

Delle secondine.

Degl' istrumenti relativi alla pratica ostetrica.

Forcipe, leva, forcipe uncinato.

Compasso di spessezza, e pelvimetro.

Sinfiseo-tomia, e percia-cranio.

Sonda a placenta, cacciatojo, porta-cordone, e pinsetta a falso germe.

Dell' allattamento.

Dell' allattamento.

FINE DELL' INDICE.

Ge Ruo dis

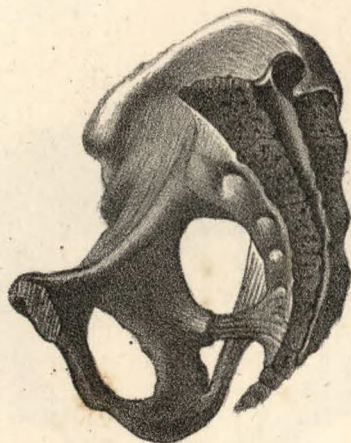
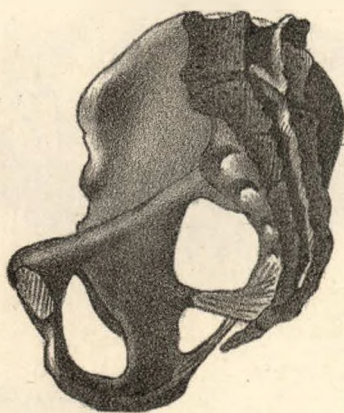
Lith Partenope

Bacino d'Uomo Adulto

Bacino di Donna Adulta

Bacino di Feto a Termine

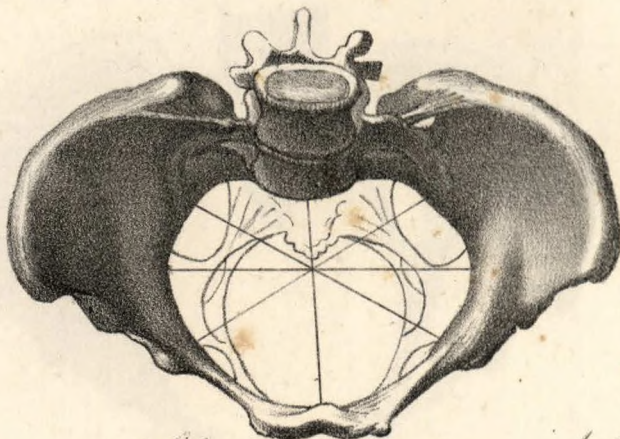
Gr. Ruo dis

Lith Partenope

Profilo di Bacino d'Uomo

Profilo di Bacino di Donna

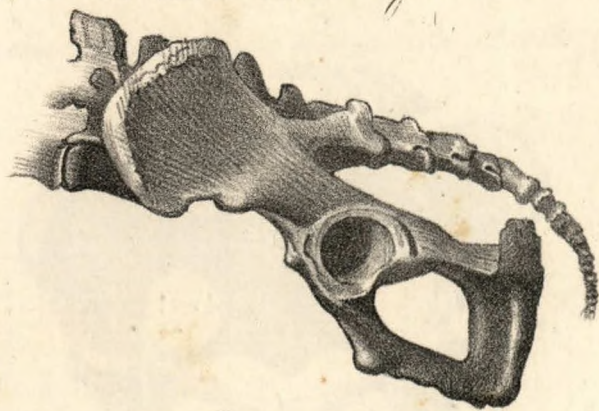
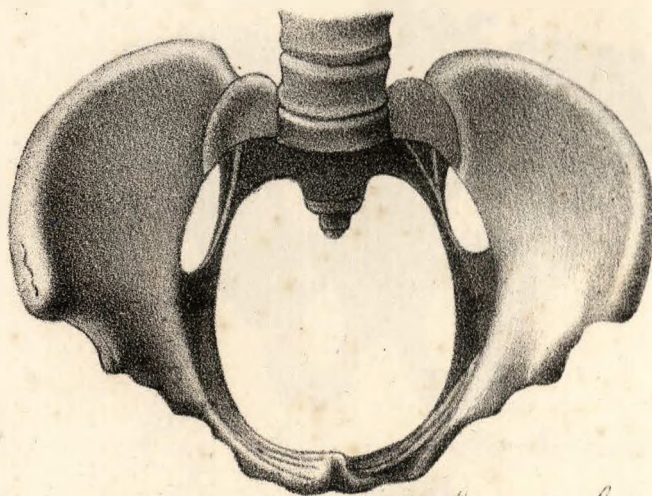
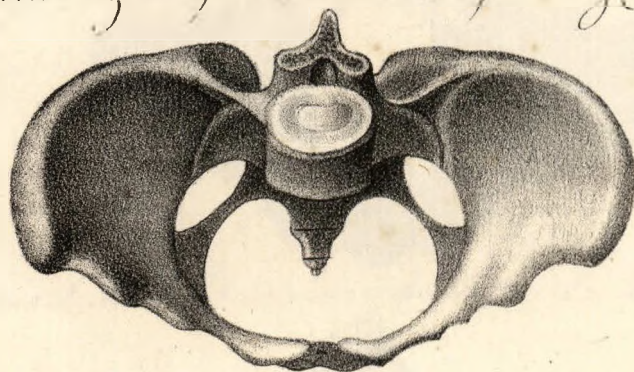
Profilo di Bacino di Feto

Gr. Ruo dis

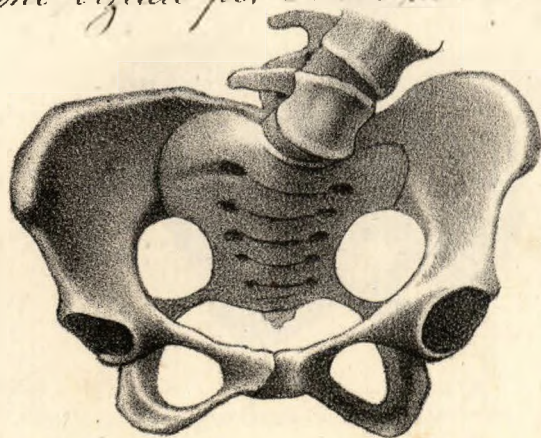
Lith. Partenope

Dimensioni dello stretto superiore o Addominale

Dimensione dello stretto inferiore o Perineale

Bacino di Mammifero

Lith. Partenope.

Bacino viziato per eccesso di grandezza regolare

Bacino viziato per eccesso di strettezza regolare

Bacino viziato per eccesso di strettezza difforme

G. e Rho dis.

Lith. Partenope

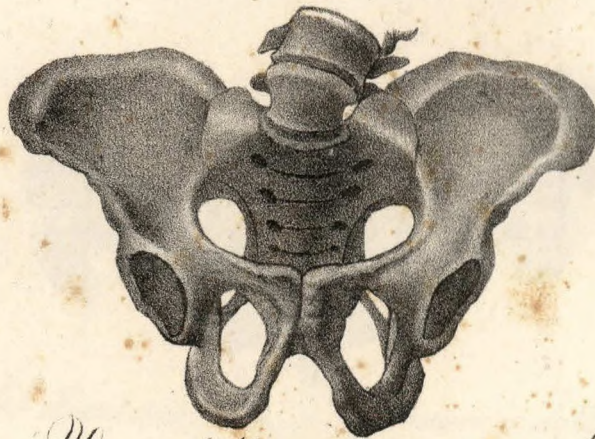



Fig. 1

Vizi dello stretto perineale

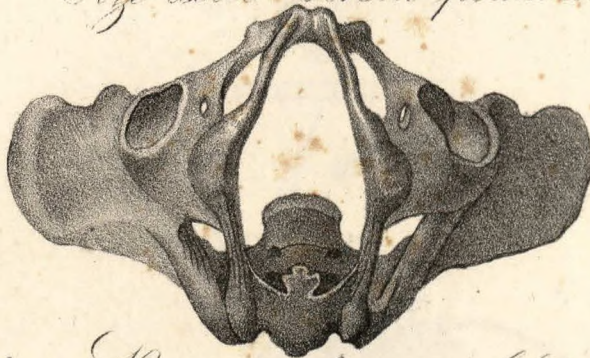
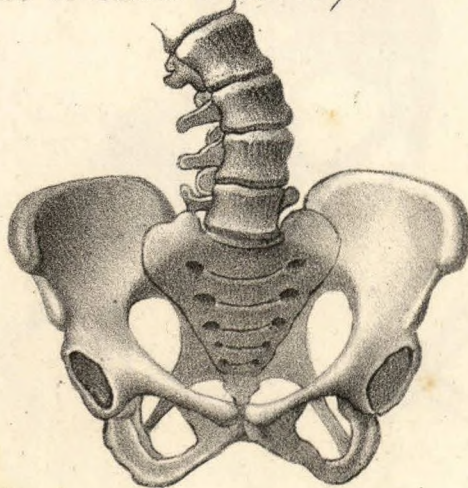
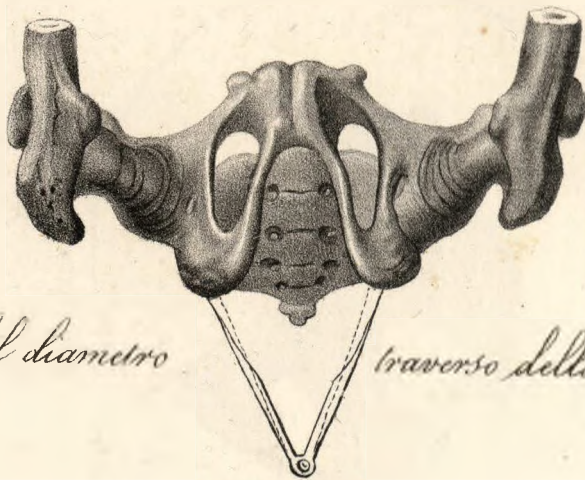
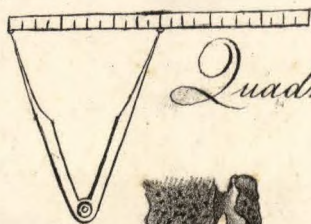
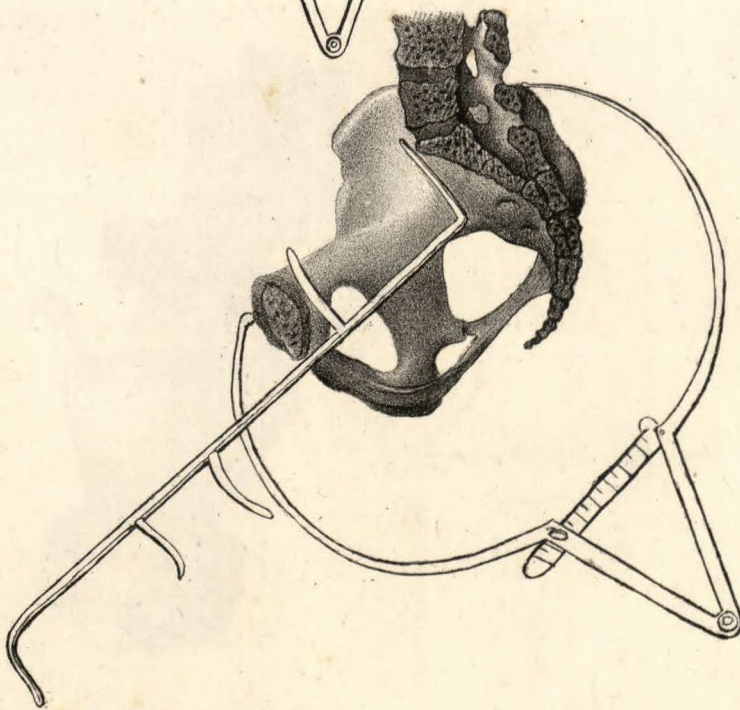
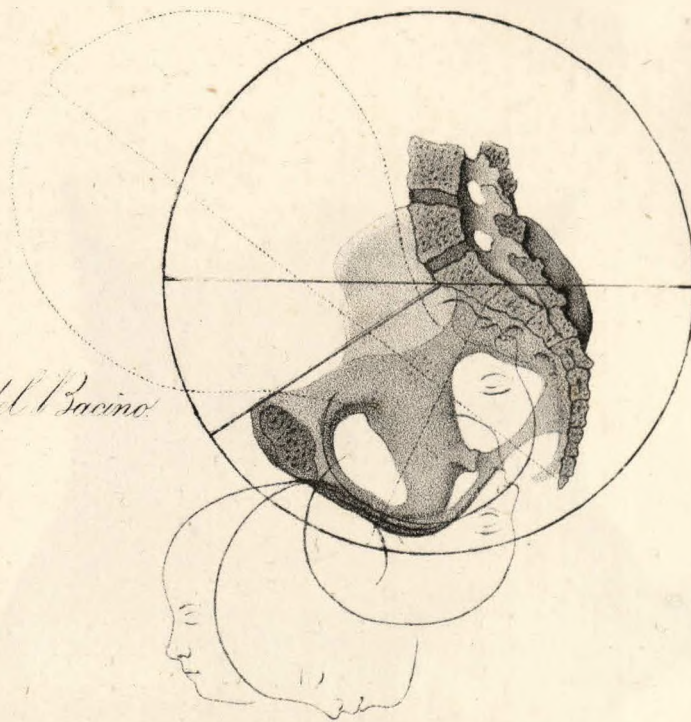
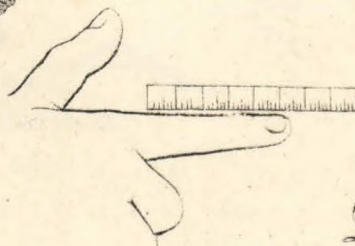
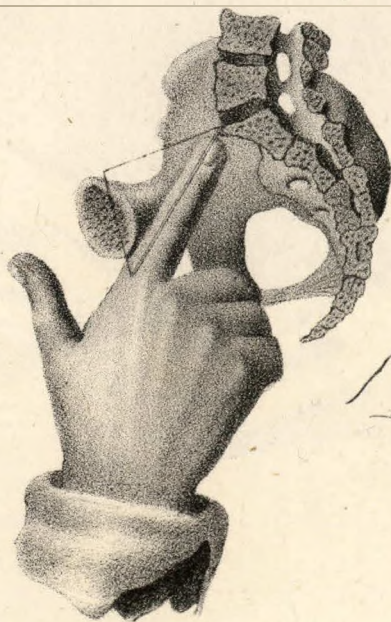
Fig. 2

Il medesimo Bacino veduto per la parte disotto

Fig. 3

Bacino regolare con colonna deviata

Ge. Ruo dis.

Lith. Partenope

Ge: Ruo dis

Lith. Partenope

Situazione del dito indice per misurare il diametro sacro-pubiano

Ge Ruo dis.

Lith Partenope

Tav IX

Gen. Ruo dis.

Lith. Partenope

Tav. X.

Gius. Simonetti dis

Lith. Partenope

Tav. IX

Fig. 1.

Fig. 2.

Gius. Simonetti dis. Lith. Partenope

Fedᵉ Gatti dis.

Lith. Partenope.

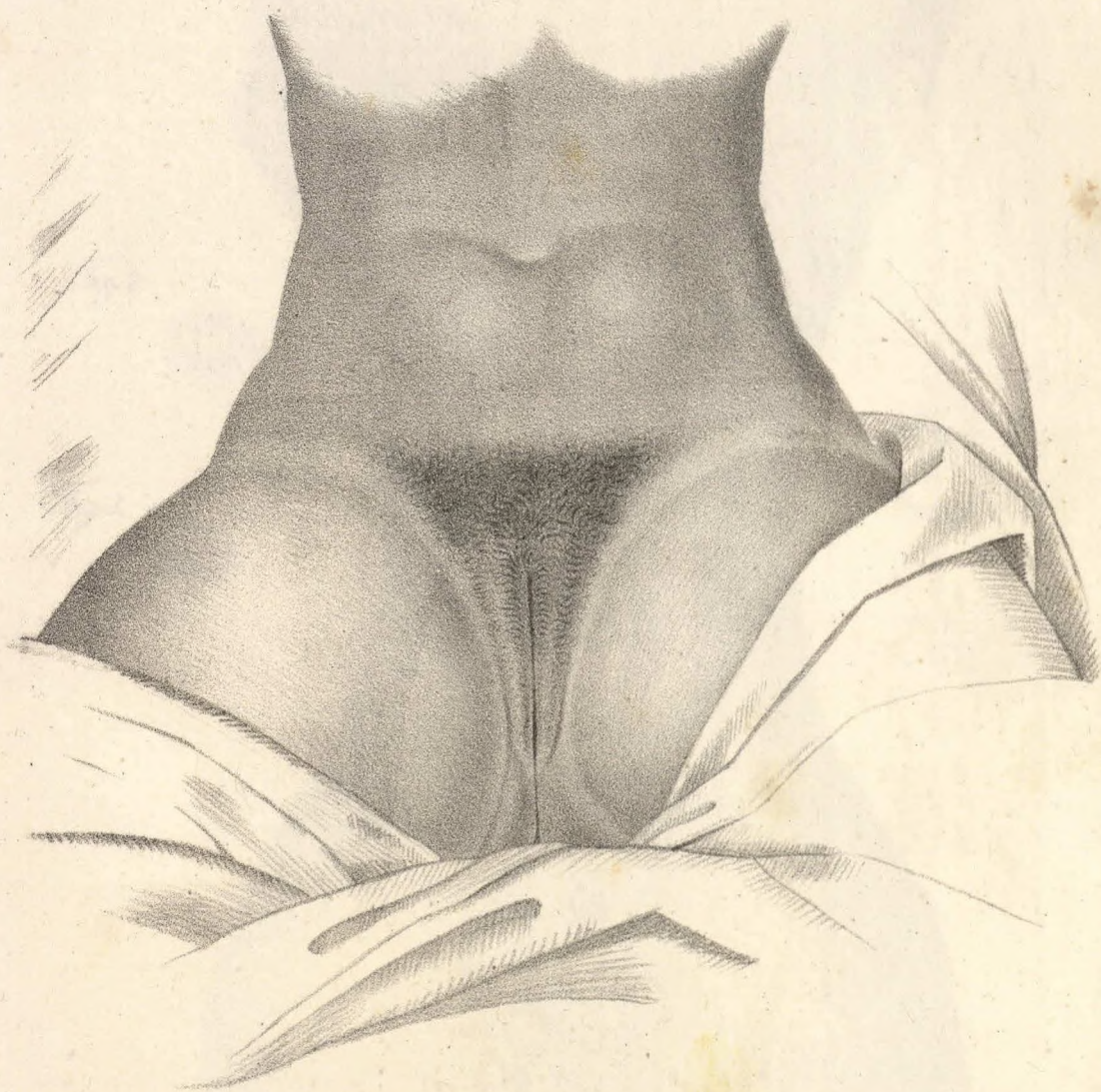
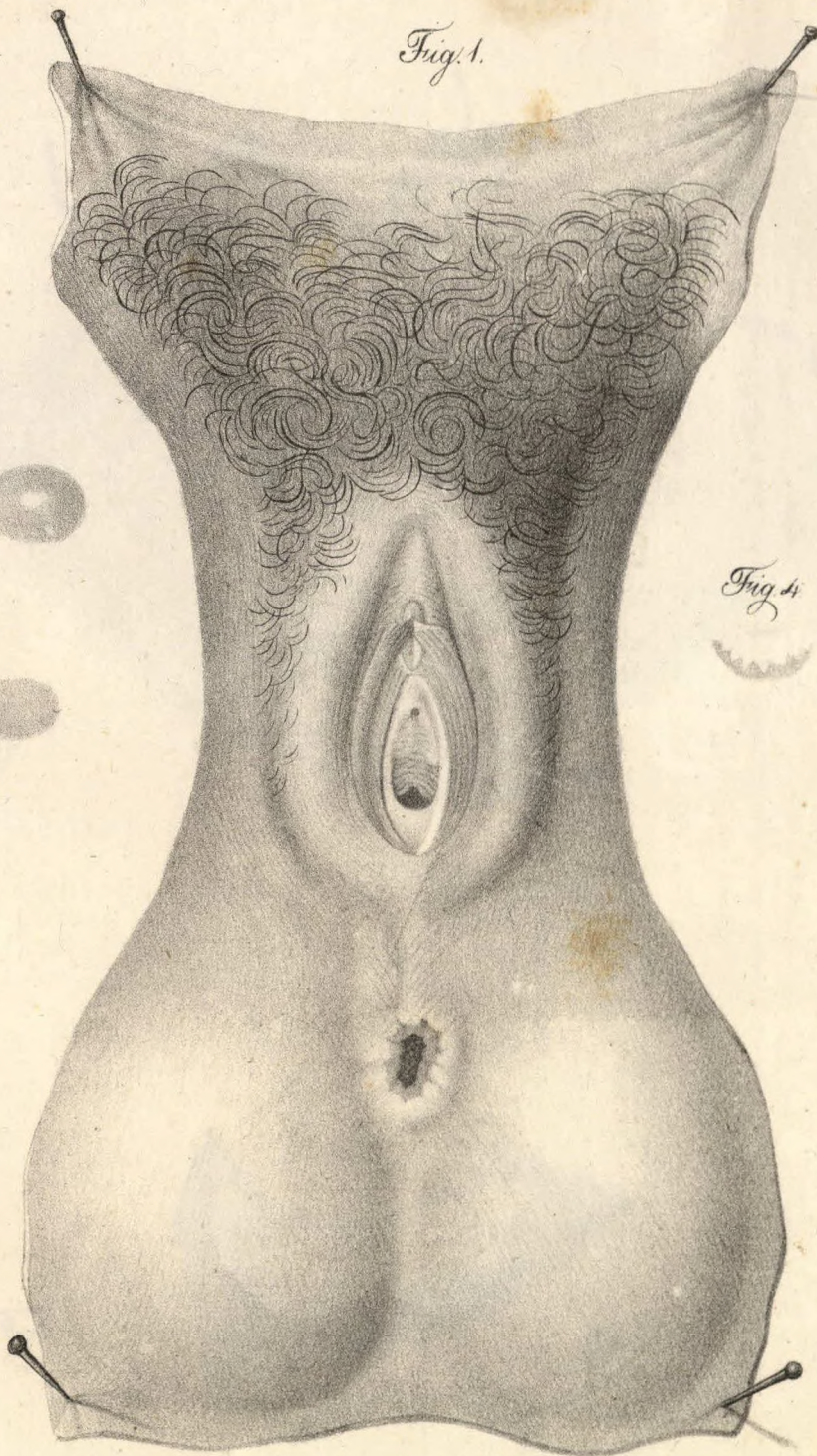
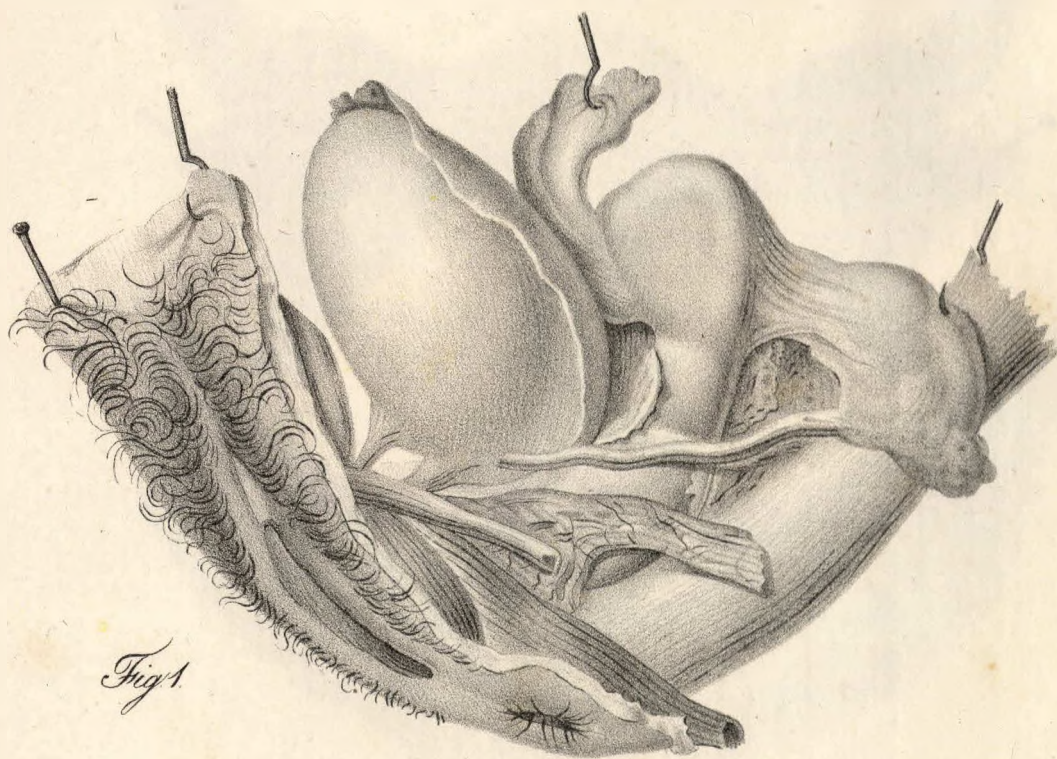
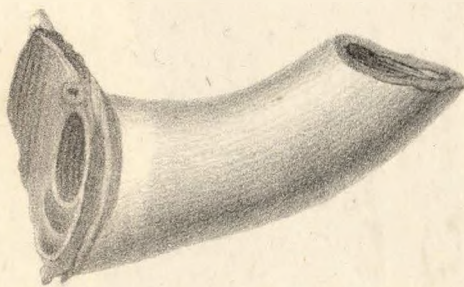
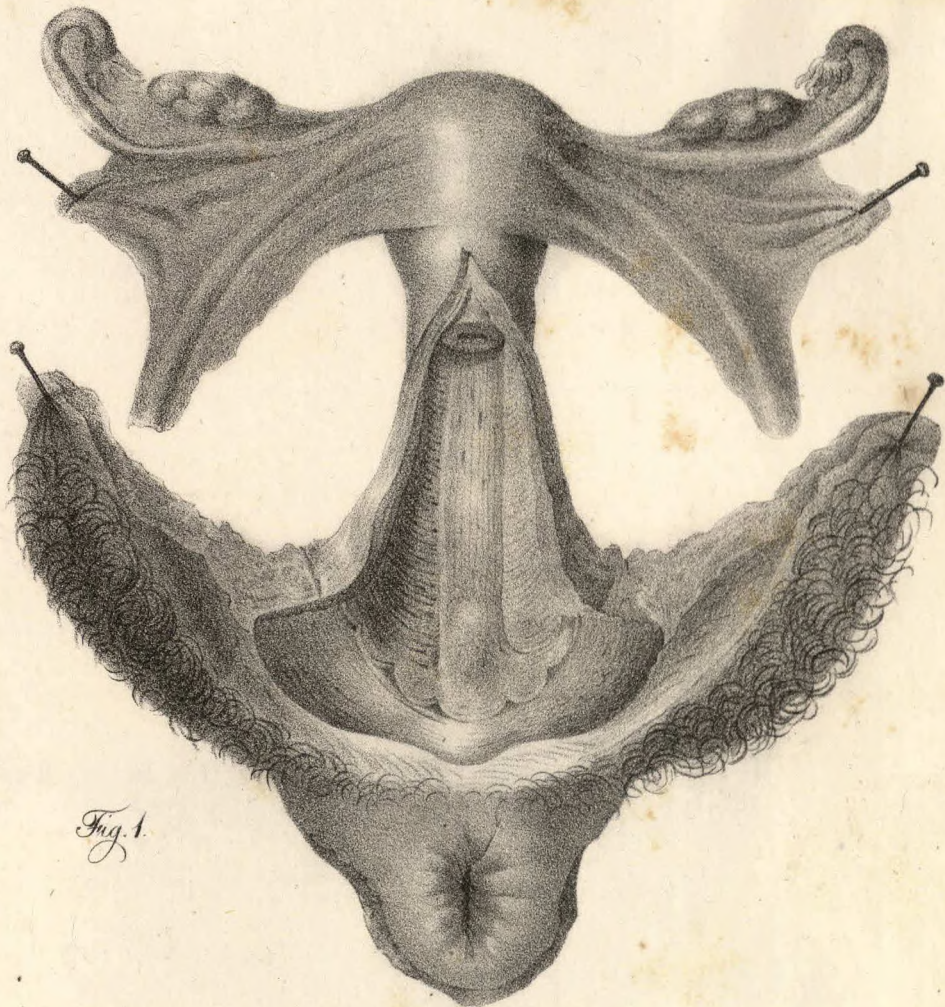
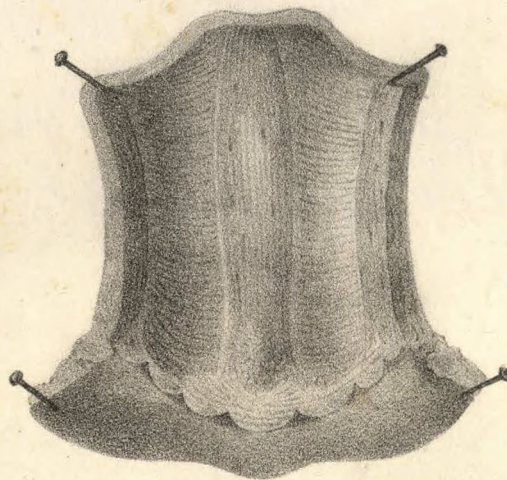
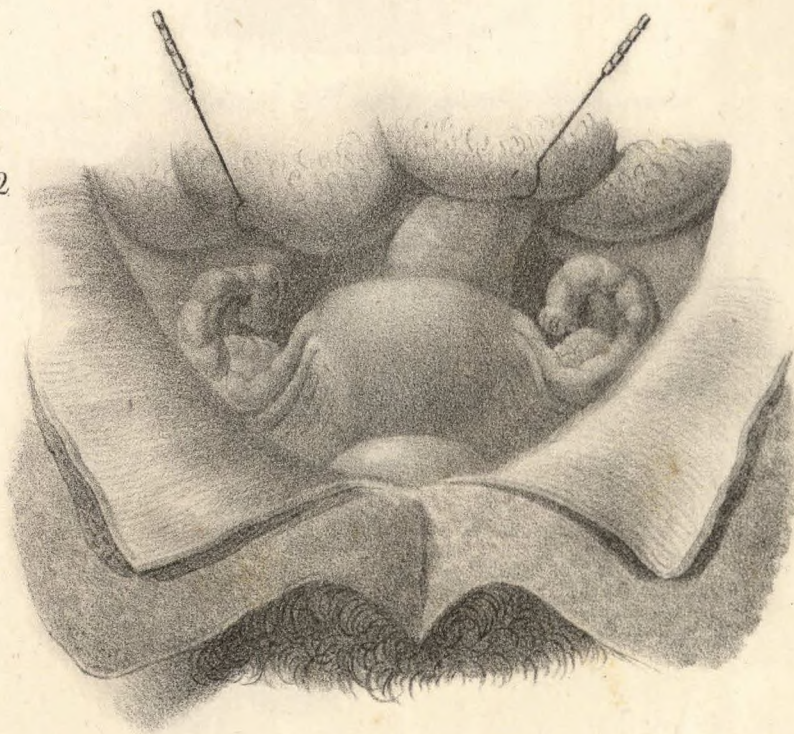



Fig. 1.

Utero isolato

Fig. 2.

Rapporti dell'utero con la vescica e col retto

Fed° Gatti dis

Lith. Partenope

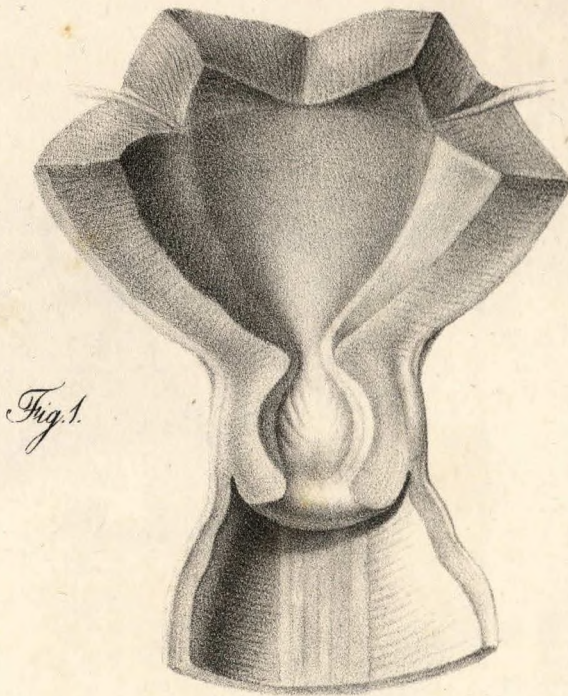



Fig. 1.

Interno dell' utero posto alla scoverta.

Fig. 2.

Taglio verticale dell' utero

Gius Simonetti dis

Lith. Partenope

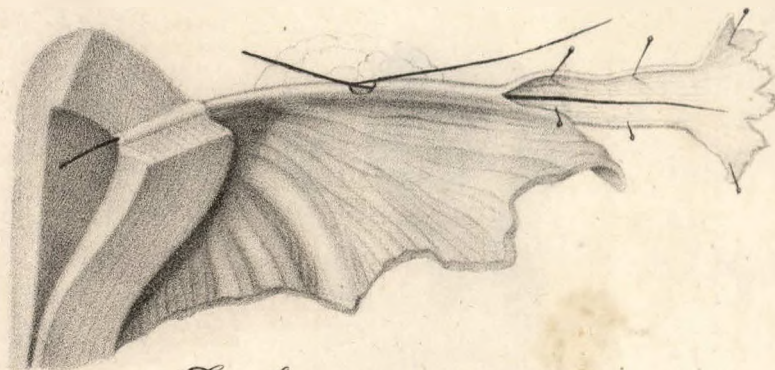



Fig. 1.

Tromba spiegata.

Fig. 2.

Gravidanza estra-uterina nella tromba

Fig. 3.

Ovaja isolata

Fig. 4.

Taglio longitudinale dell'ovaja

Gius. Simonetti dis. Lith. Partenope

Fig. 1.

Matrice doppia

Fig. 2.

Veduta de' ligamenti rotondi.

Gius. Simonetti dis.

Lith. Partenope.

Gius. Simonetti dis.

Gabinetto Lit.

Tav. XVIII.

Gius. Simonetti dis.

Gabinetto Lit.

Tav. XIX.

Faccia uterina.

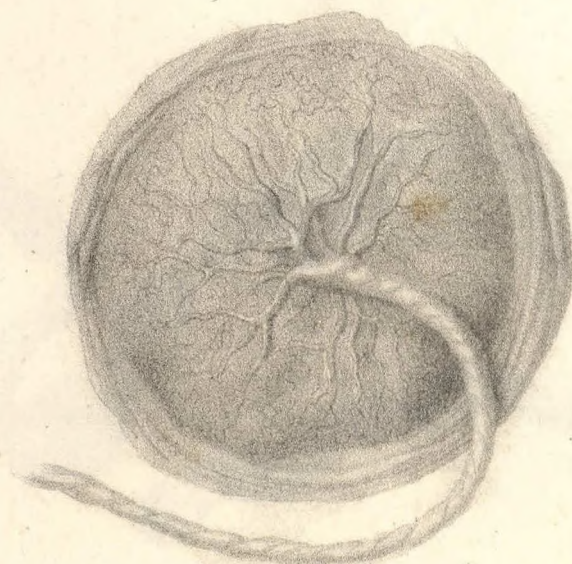
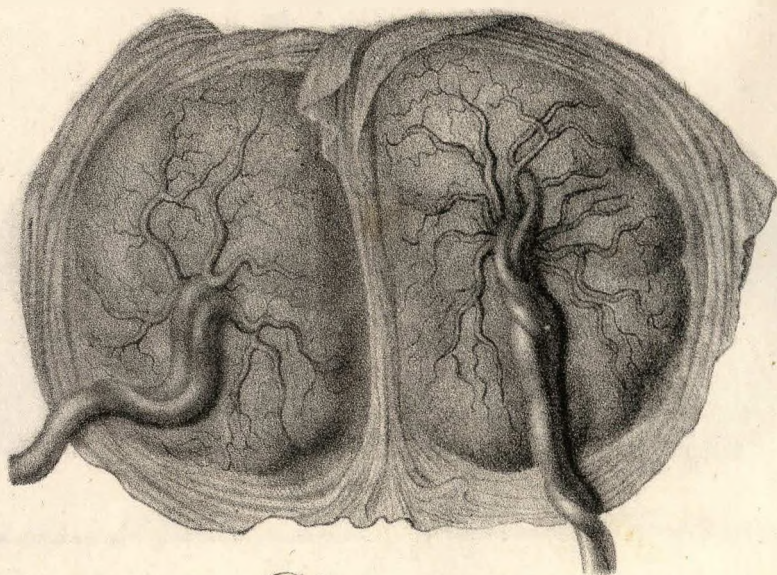
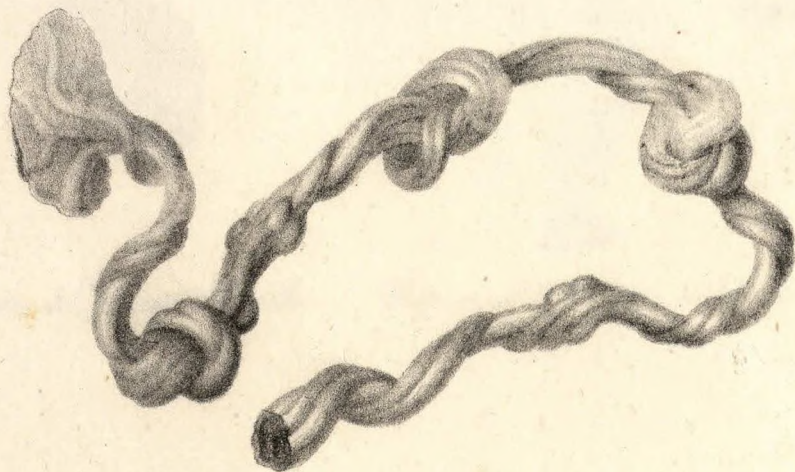
Faccia fetale.

Gius. Simonetti dis. Gabinetto Lit.

Placenta doppia.

Cordone ombelicale

Gius. Simonelli dis

Gabinetto Lit.

Circolazione del feto.

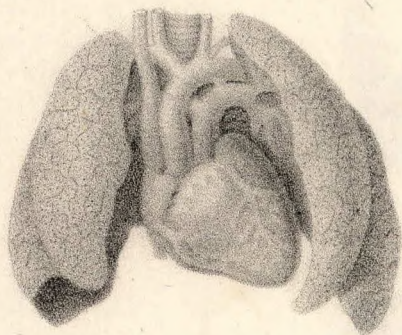



Fig. 1.

Disposizione del Canale arterioso.

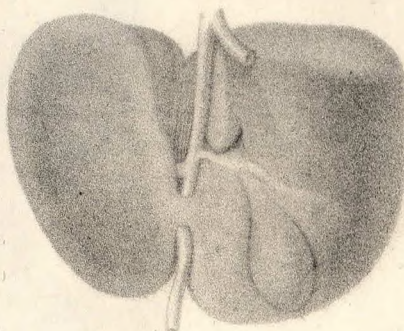
Fig. 2.

Disposizione del Canale venoso.

Fig. 4.

Prospetto del forame di Botallo.

Fig. 3.

Disposizione delle Arterie ombilicali.

Gius.e Simonetti dis

Gabinetto Lit.

Scheletro del Feto. Tav. XXII

nus Simonetti dis Gabinetto Lit.

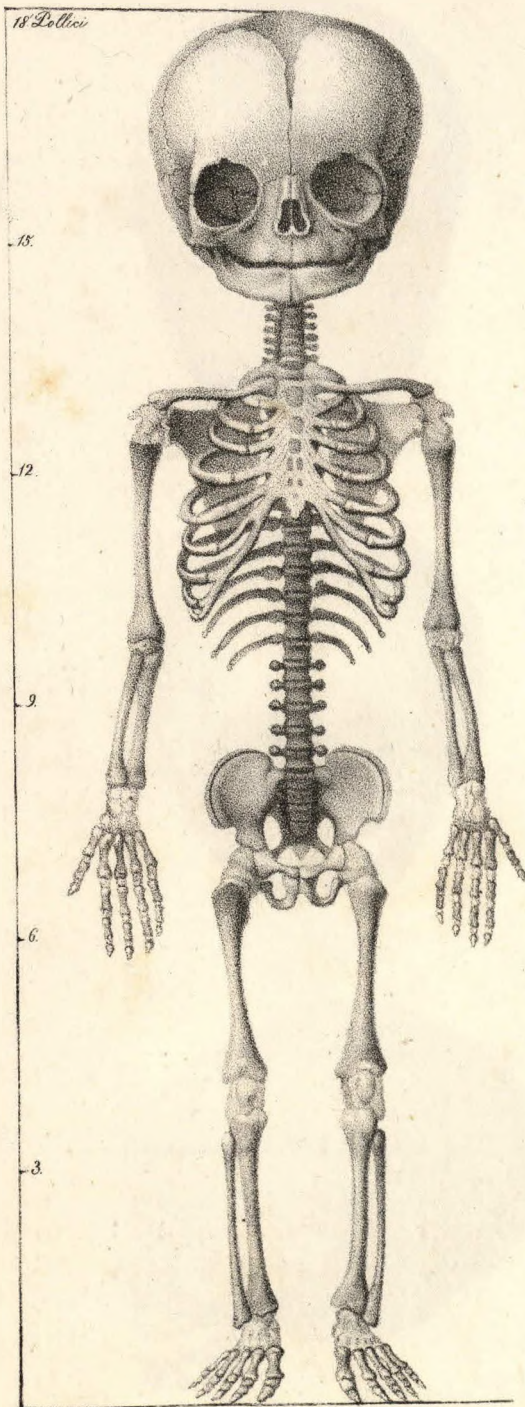
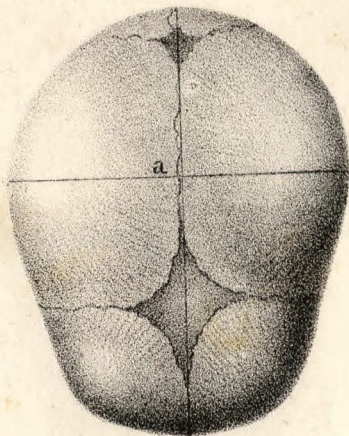
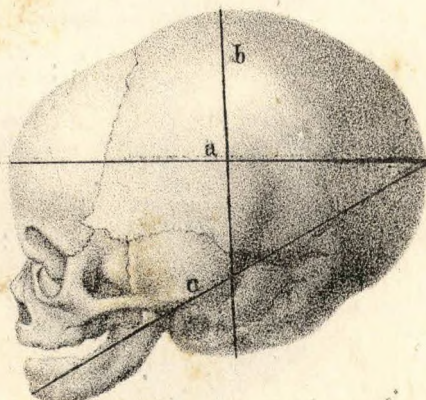



Fig. 1.

a *Diametro bi-parentale*

Fig. 2.

Fig. 3.

a *Diametro occipito-frontale*
b *Diametro verticale*
c *Diametro occipito-mentale*

binetto Lit.°

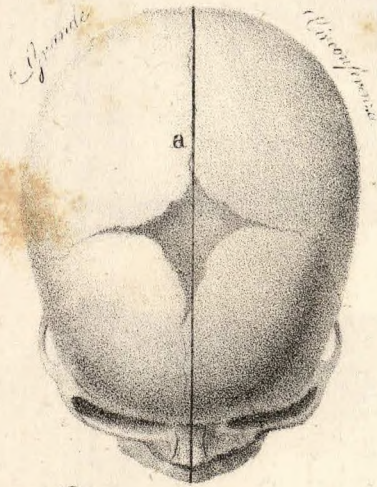
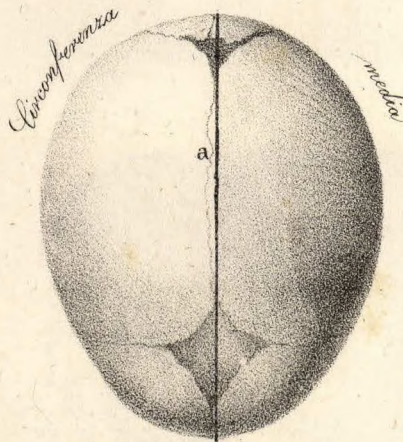
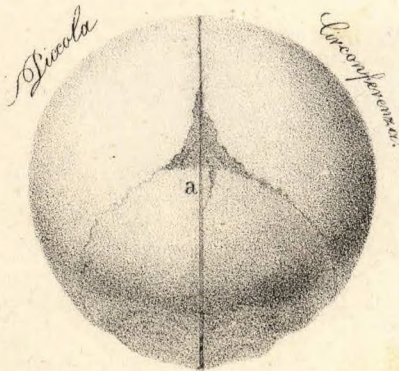



Fig. 1.

a. Diametro occipito-mentale.

Fig. 2.

a. Diametro occipito-frontale.

a. Diametro verticale.

Gius.e Simonetti dis.

Istoria della Gravidanza

Stato naturale — Fig. 1.

3. Mesi — Fig. 2

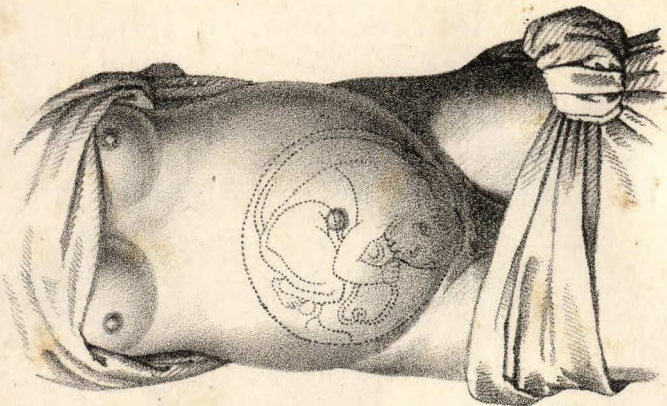
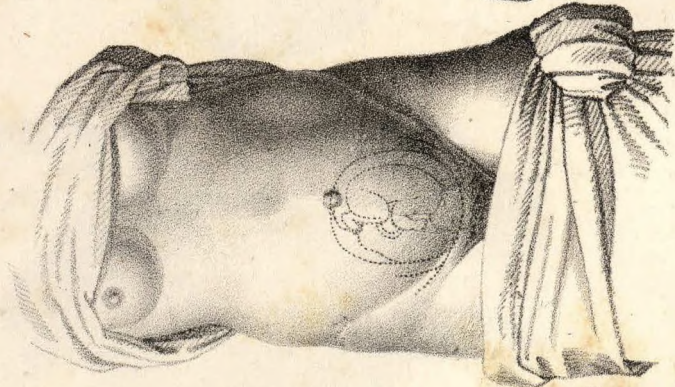
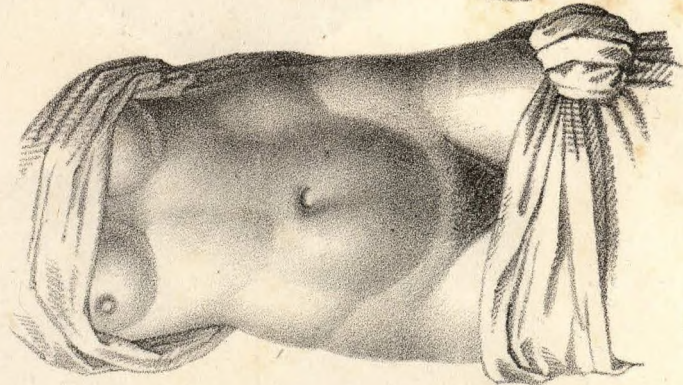
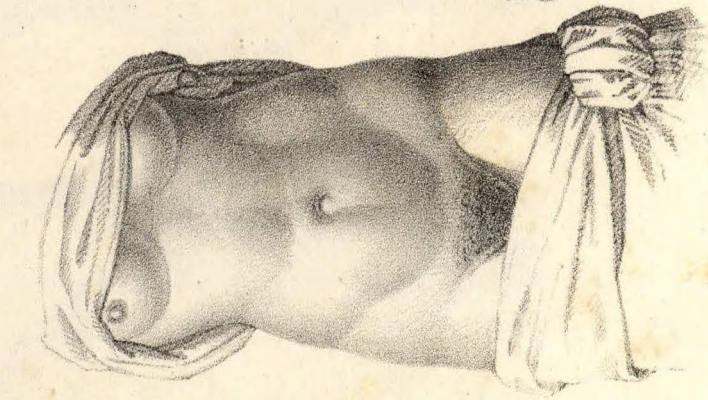
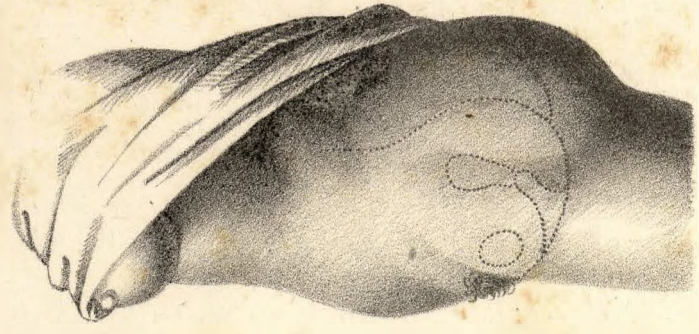
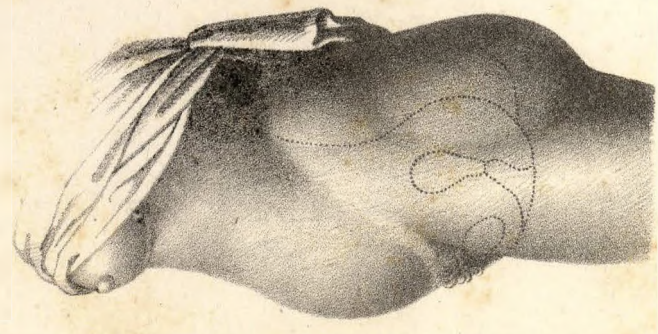
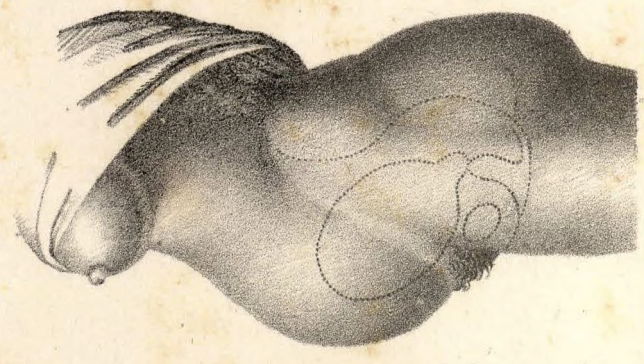
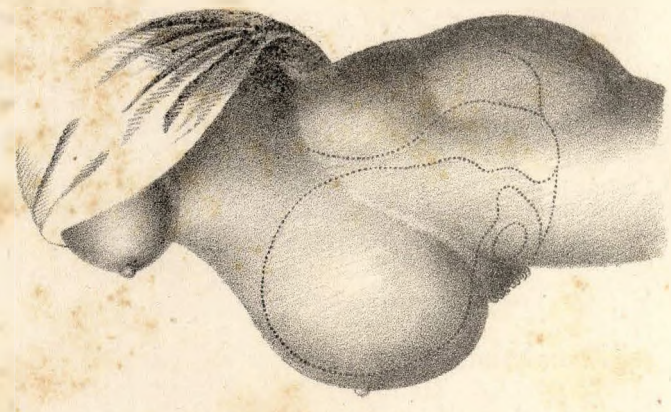
6. Mesi — Fig. 3.

9. Mesi — Fig. 4

R. Fasone dis.

Stato naturale. Fig. 1 — 3. Mesi Fig. 2 — 6. Mesi Fig. 3 — 9. Mesi Fig. 4

R. Fasano dis. — Gabinetto Lit.°

Tav. XXVII. XXVIII.

Veduta generale del bambino e delle parti della donna alla fine della gravidanza.

Aº De Feoli dis.

Gabinetto Lit.

Tav. XXIX.

Storia generale dell'esplorazione.

Esplorazione in piedi.

A.Licata dis.

Gabinetto Lit.°

Esplorazione in posizione orizzontale.

A. Licata dis. Gabinetto Lit.°

Tav. XXXI.

Faser dis   Gabinetto Lit.

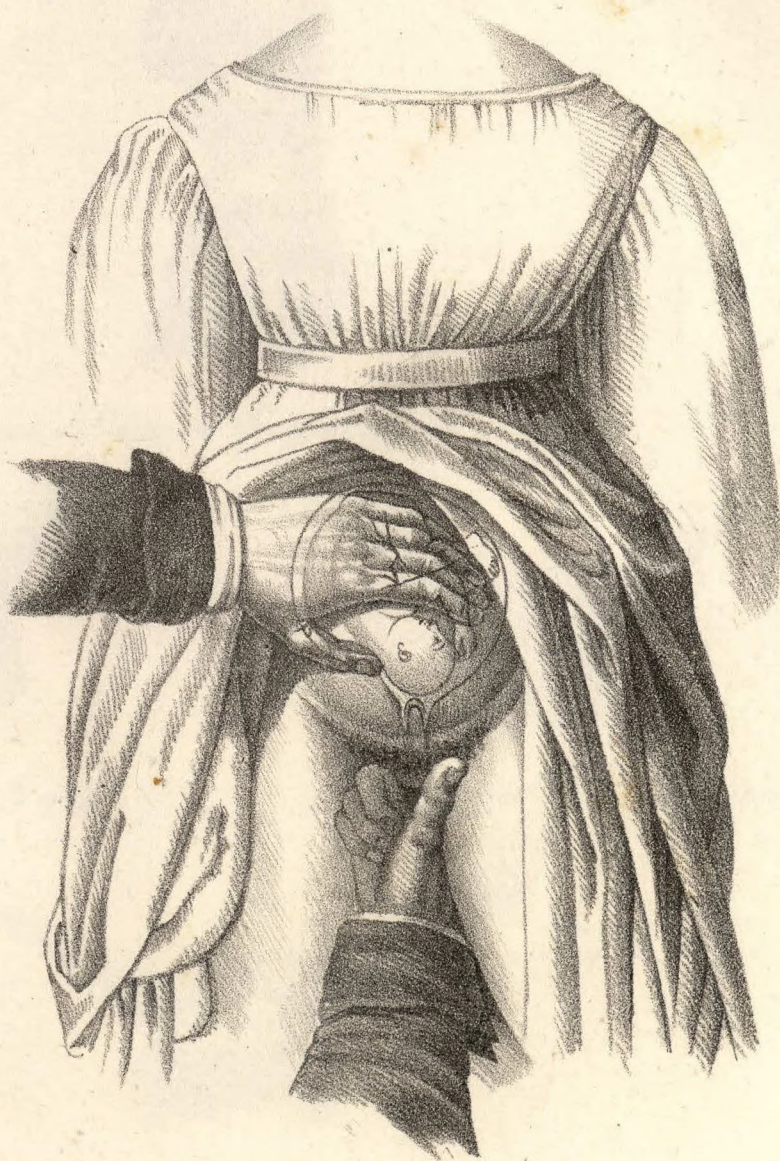



Fig. 1.

Posizione del dito per l'esplorazione

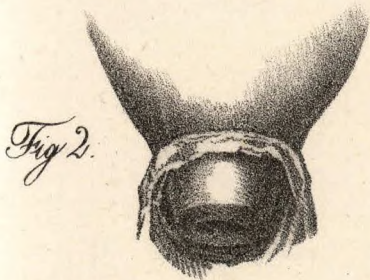



Fig. 2.

Stato del Collo a 3 mesi.

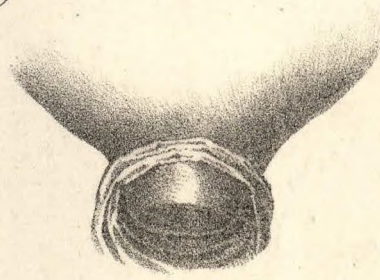



Fig. 3.

Stato del Collo a 6 mesi.

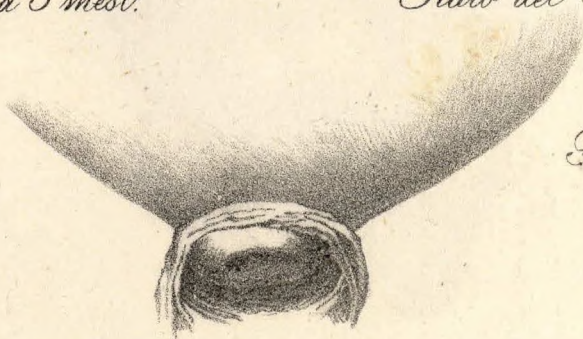



Fig. 4.

Stato del Collo a 9 mesi

R Fasano dis.

Gabinetto Lit.°

Fig. 1 — *Prima posizione della t*

Fig. 2. — *Seconda posizione della test.*

Gabbinetto Lit

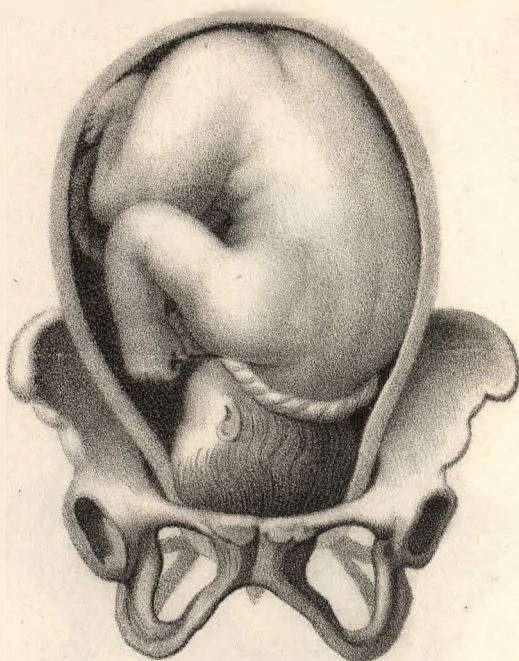
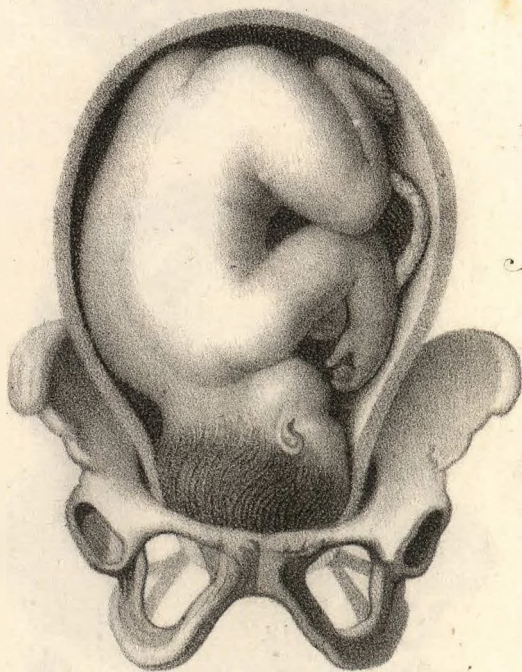



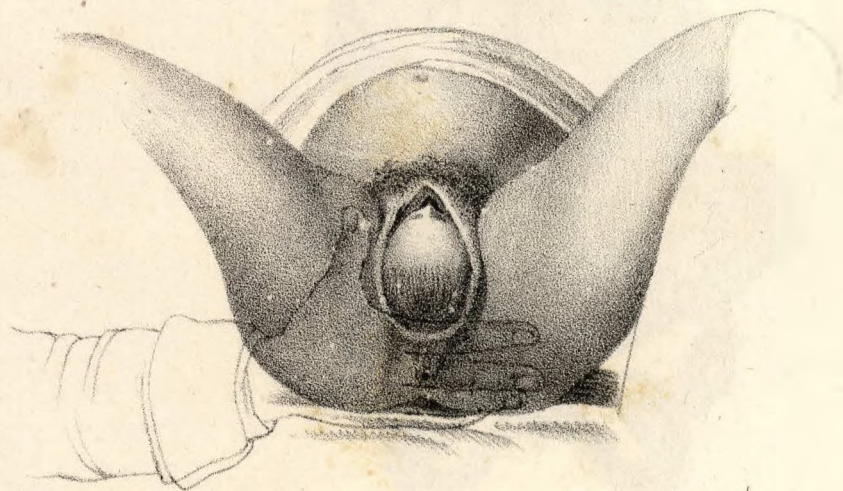
Fig. 1 — *Terza posizione della testa*

Fig. 2 — *Quarta posizione della testa*

Gabbinello Lit

Figa 1.

Uscita della testa coll'occipite al disopra

Figa 2.

Uscita della testa coll'occipite al disotto

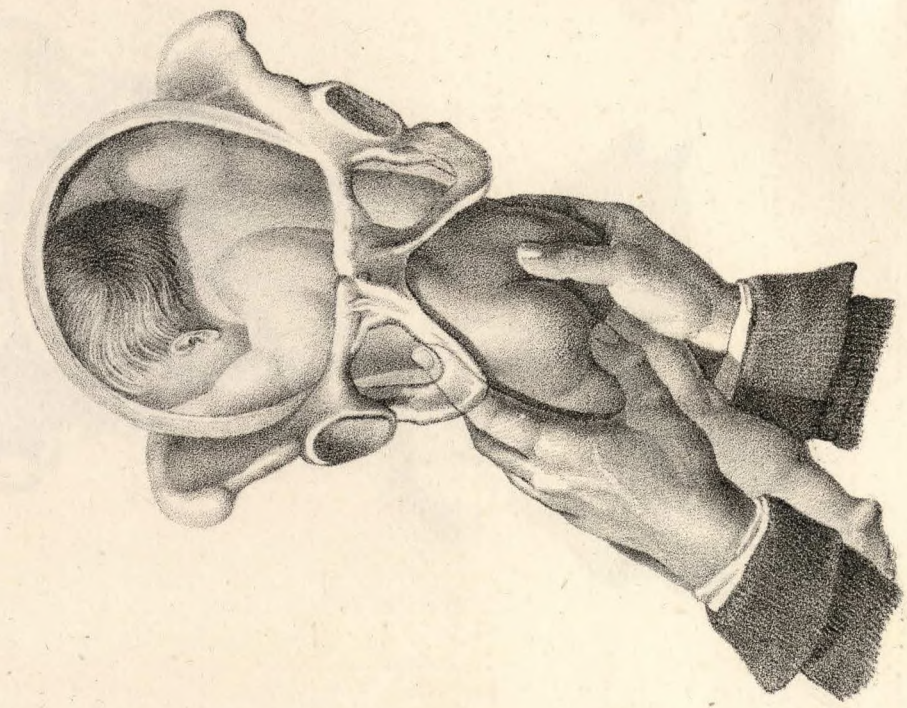
R. Fasano dis.

Gabinetto Litog.

Posizione de' piedi

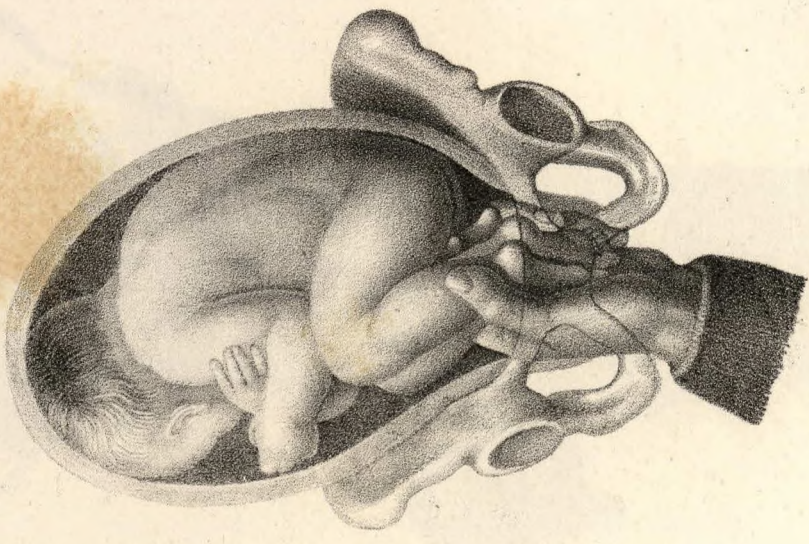
Fig 1

Posizione delle natiche

Fig. 2

Gabbinetto Lit

Figa. 1 _ Presa di piedi in prima posizione

Figa. 2 _ Presa del Tronco

R. Fasano dis.

Gabinetto Litog.

Figª 1 _ Estrazione delle braccia

Figª 2 _ Estrazione della testa

R. Fasano dis.

Gabinetto Litog.

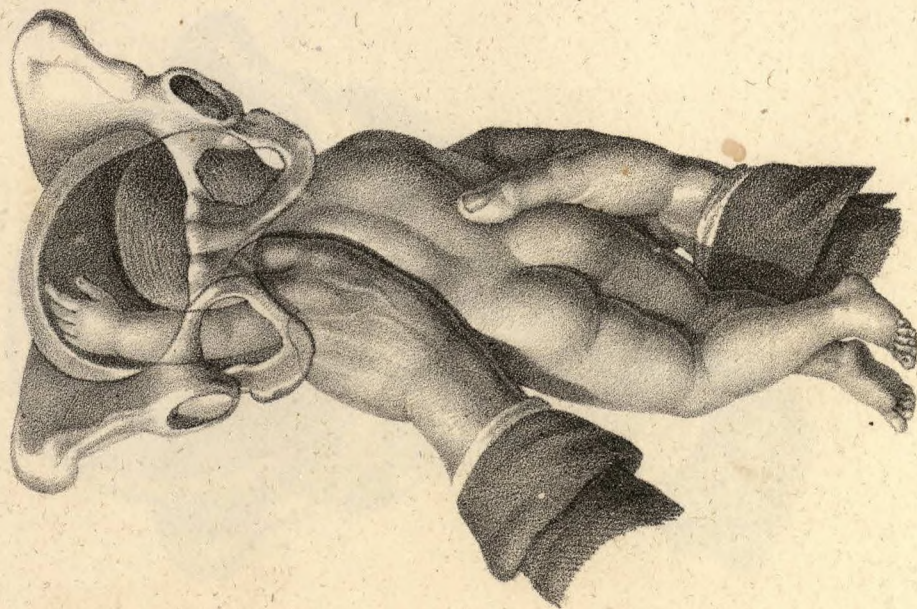
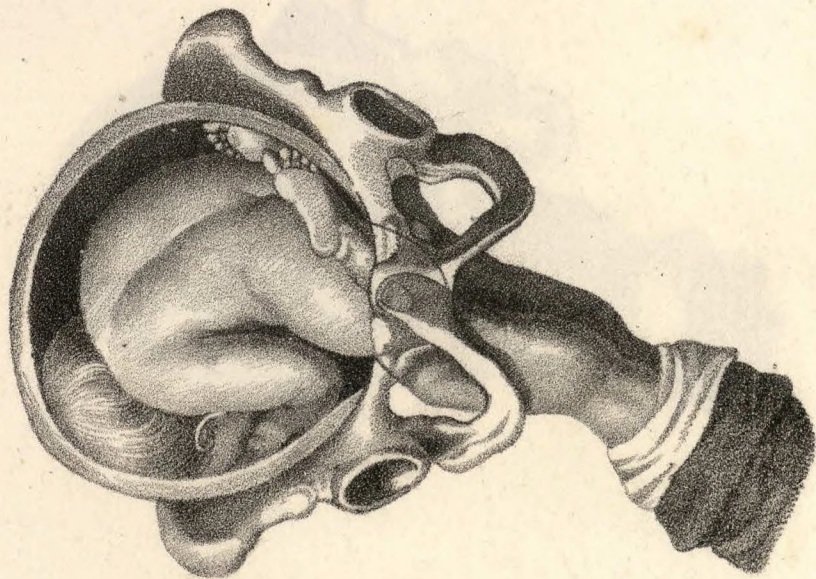
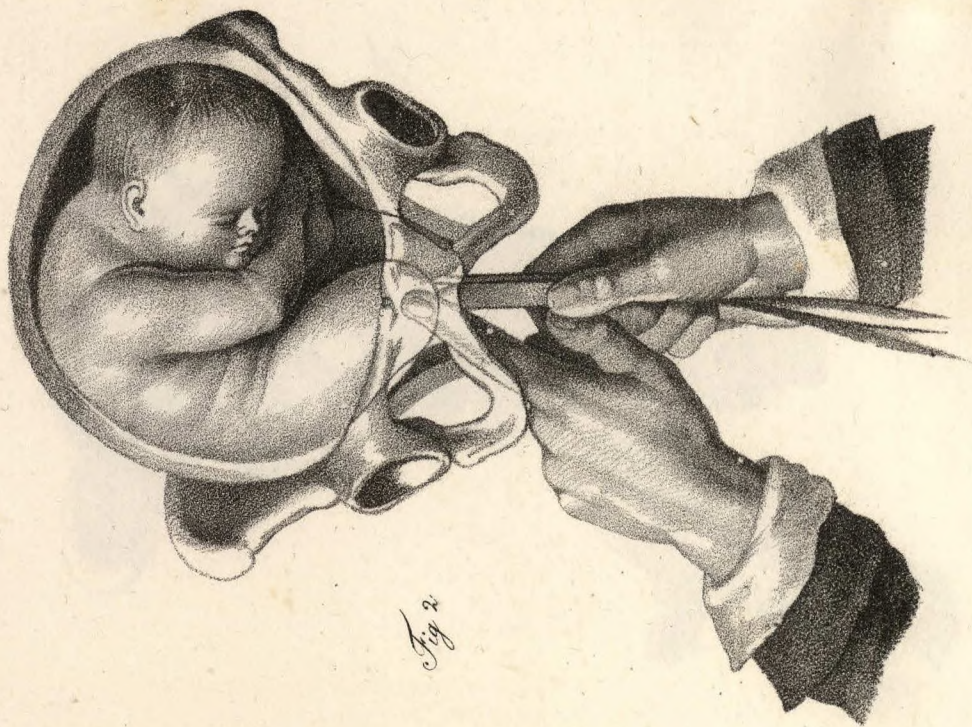
Presa di ginocchi · Applicazione del laccio Tav. XXXIX

Fig. 1.

Fig. 2.

Gabbinello Lit.

Presa delle natiche — Sviluppamento di piedi

Gobbinetto Lit

Prima posizione pel dosso

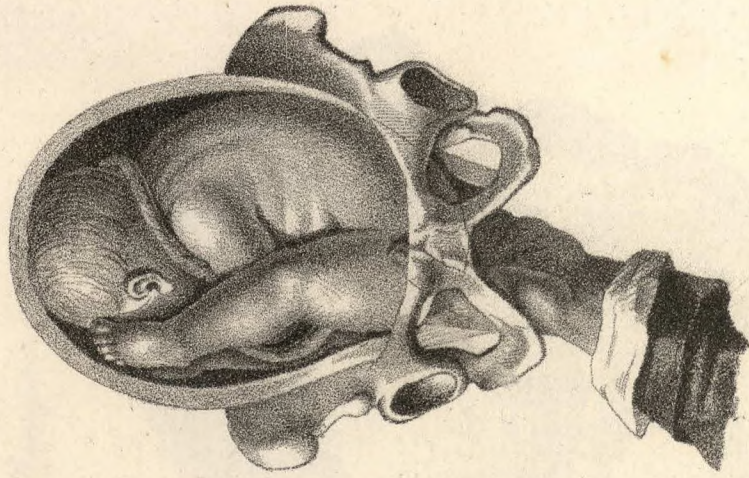
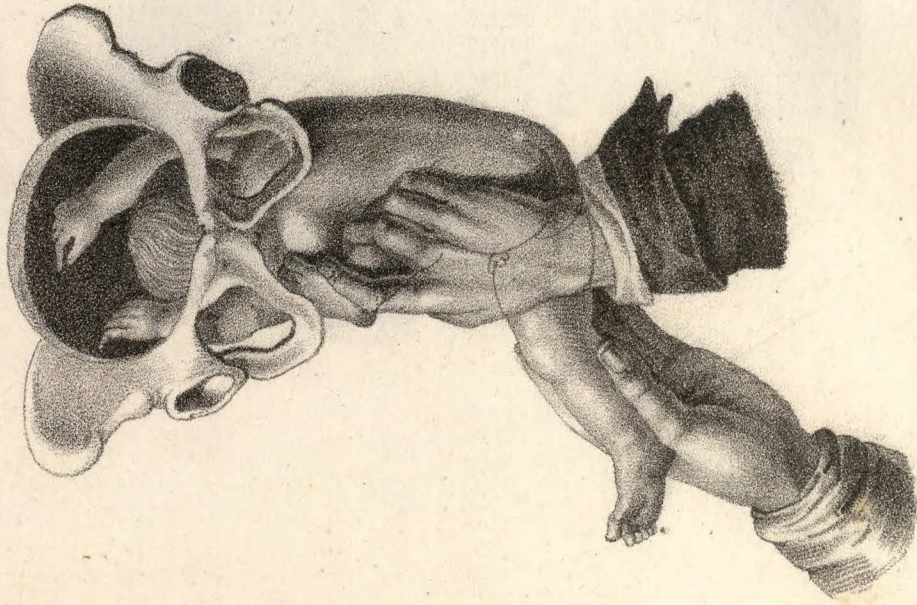



Fig. 1.

Seconda posizione pel dosso

Fig. 2

Gabbinetto Lit

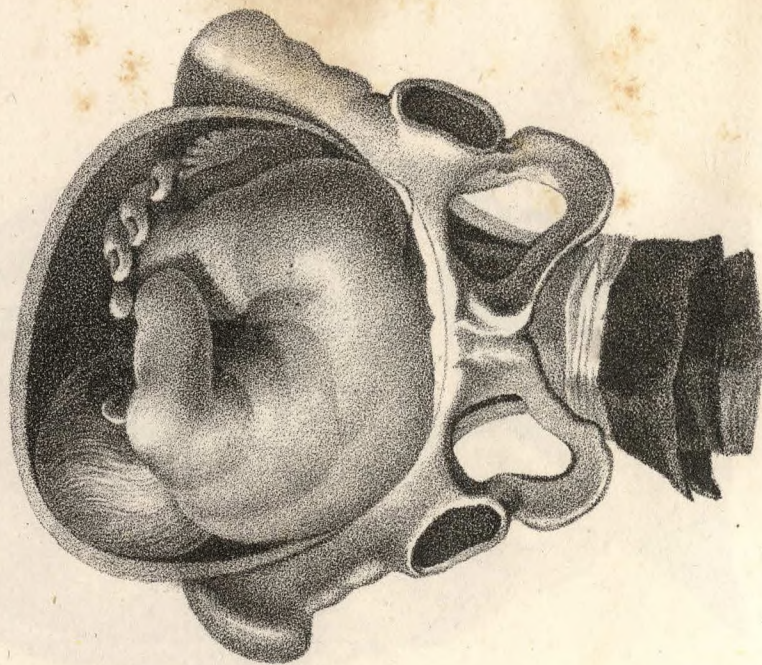
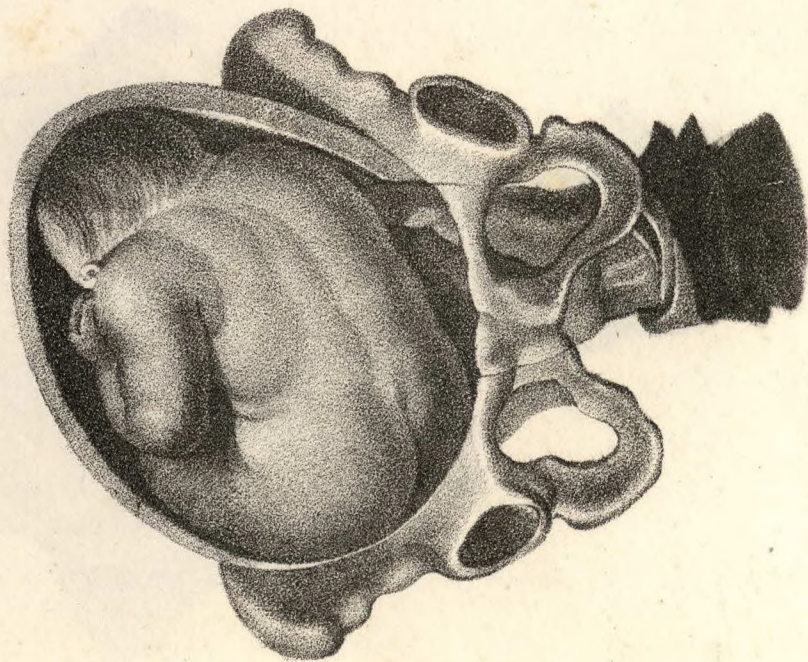



Fig.a 1. Prima posizione pel ventre

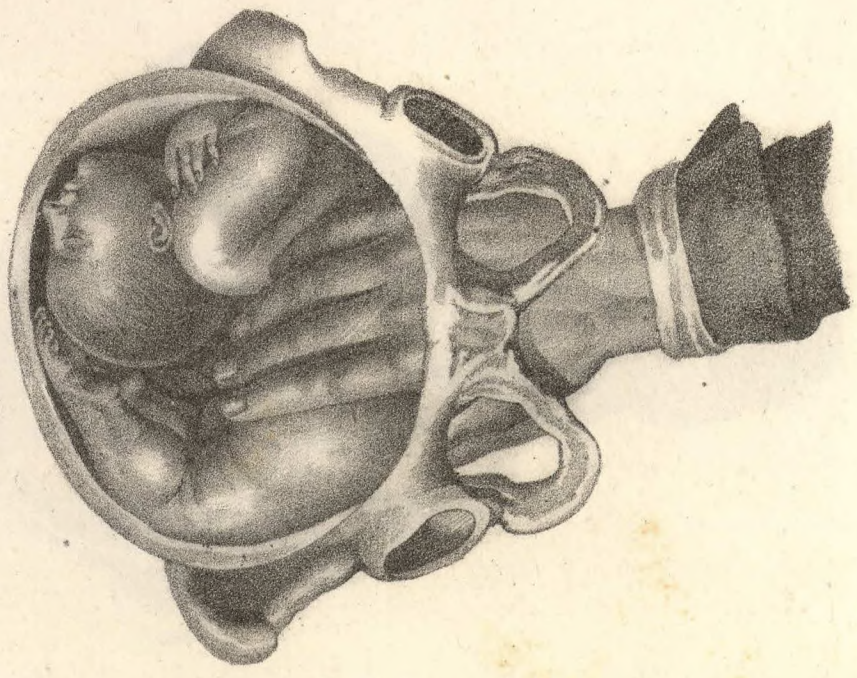



Fig.a 2. Seconda posizione pel ventre

R. Fasano dis.

Gabinetto Litog.

Fig.ª 1. Prima posizione pel petto

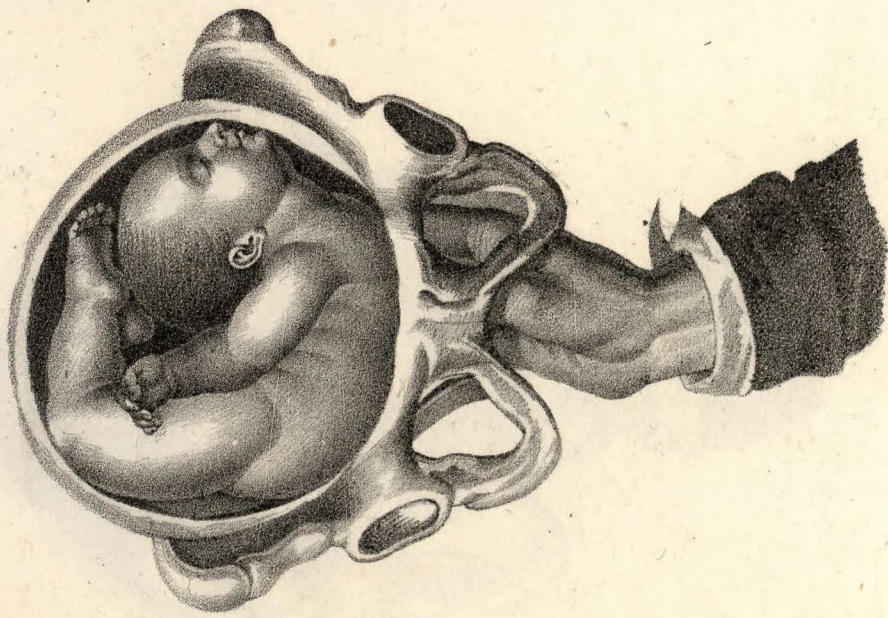
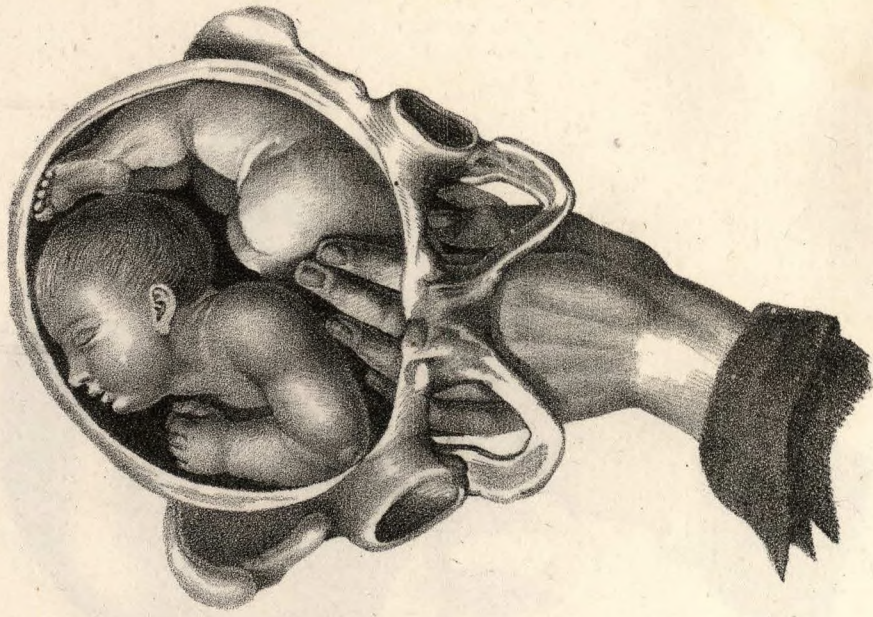
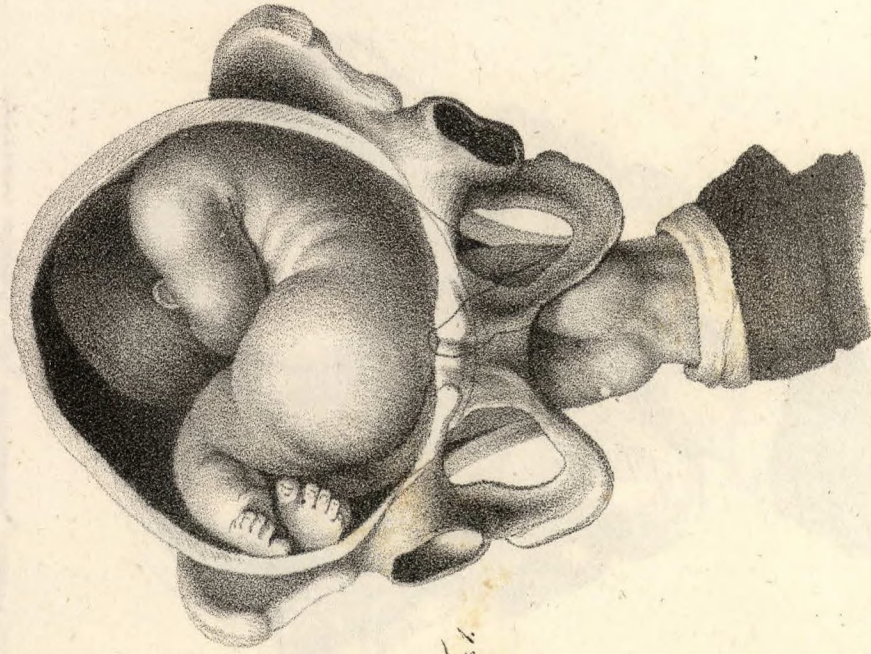
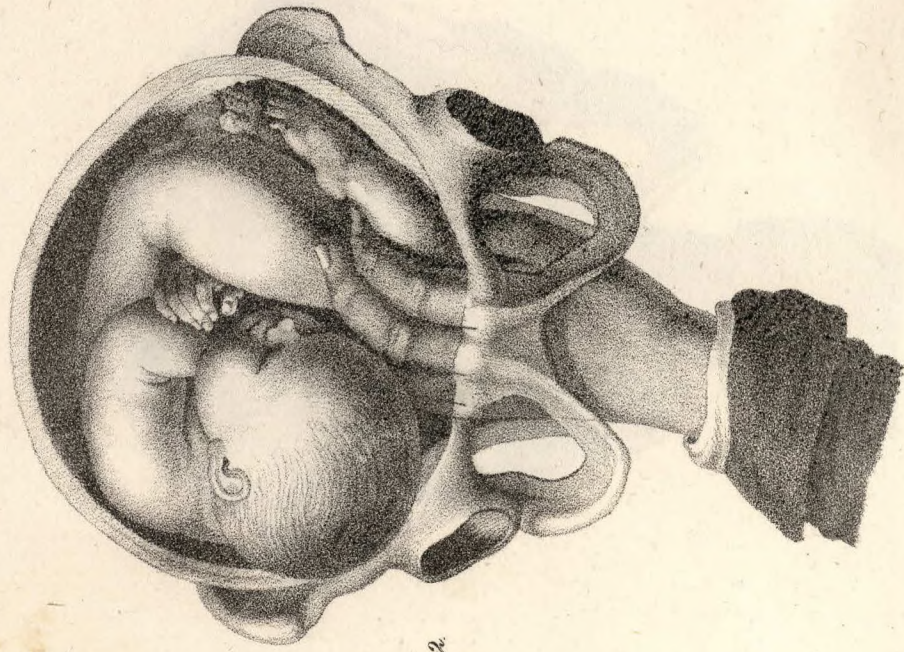



Fig.ª 2. Seconda posizione pel petto

R. Fasano dis.

Gabinetto Litog.

Prima posizione per l'anca destra

Fig. 1.

Seconda posizione per l'anca destra

Fig. 2.

Gabbinetto Lit

Gabbinetto Lit

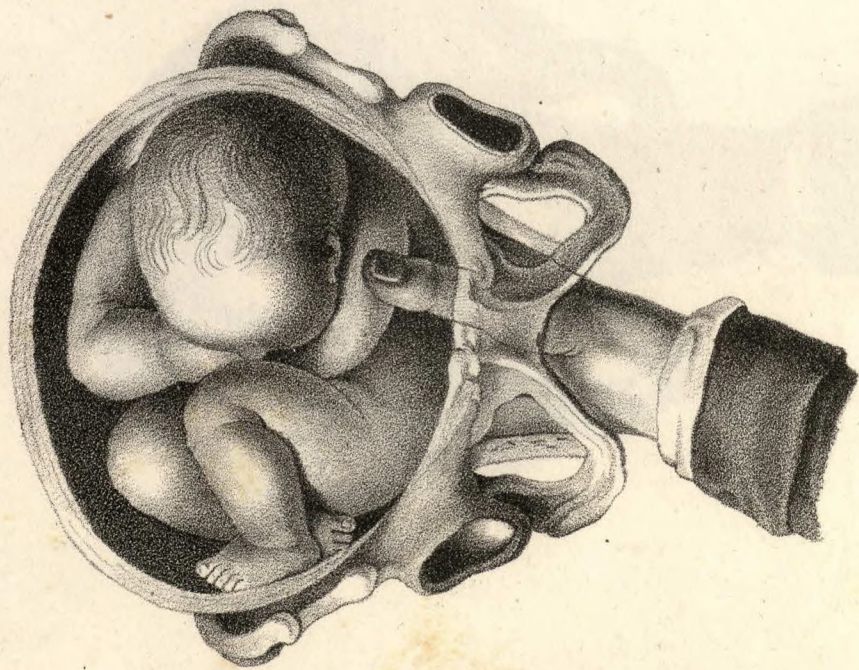
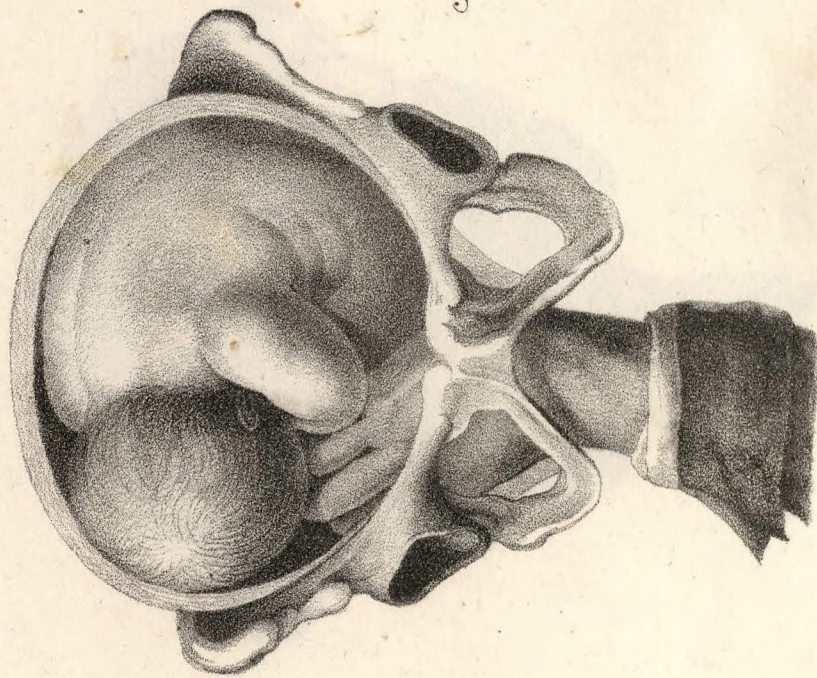
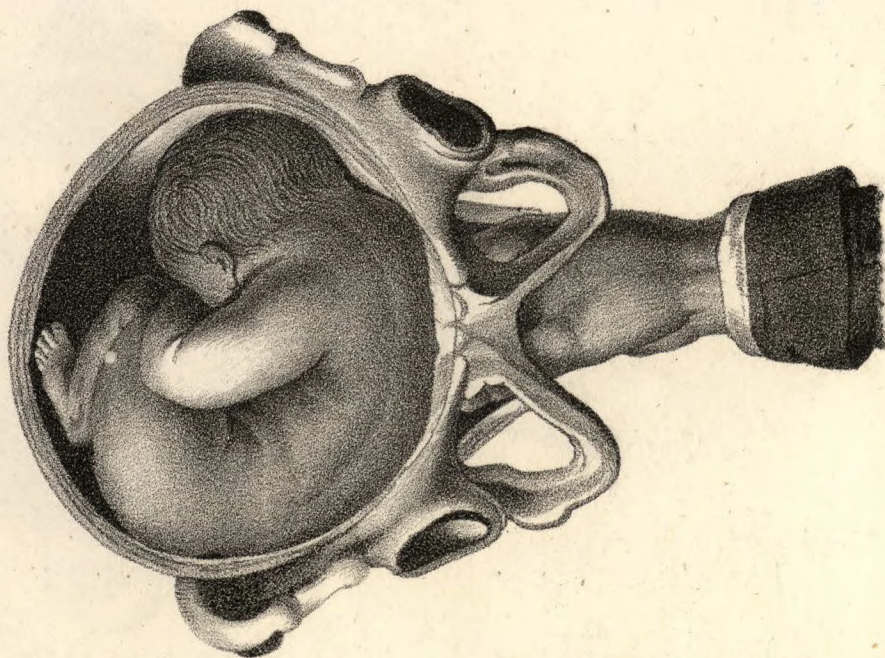



Fig. 1.

Prima posizione per la spalla destra

Fig. 2.

Seconda posizione per la spalla destra

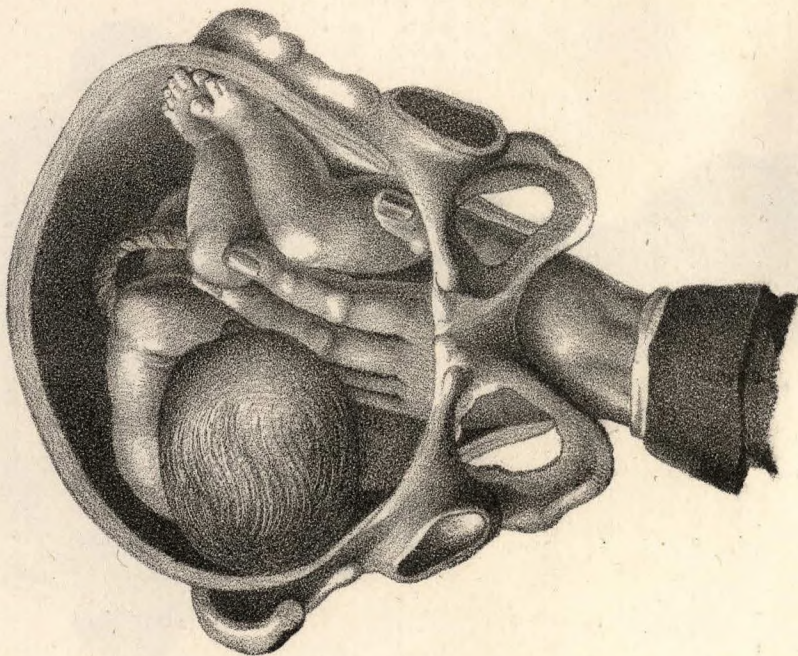
Gabbinetto Lit.

Seconda posizione per la spalla sinistra

Fig. 1.

Prima posizione per la spalla sinistra

Fig. 2

Gabbinetto Lit

Tav. XLVIII.

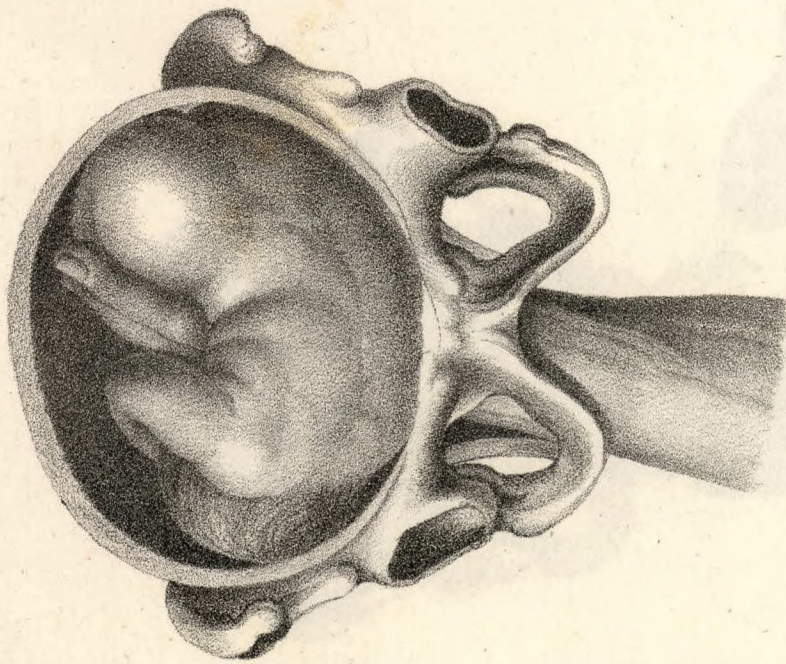
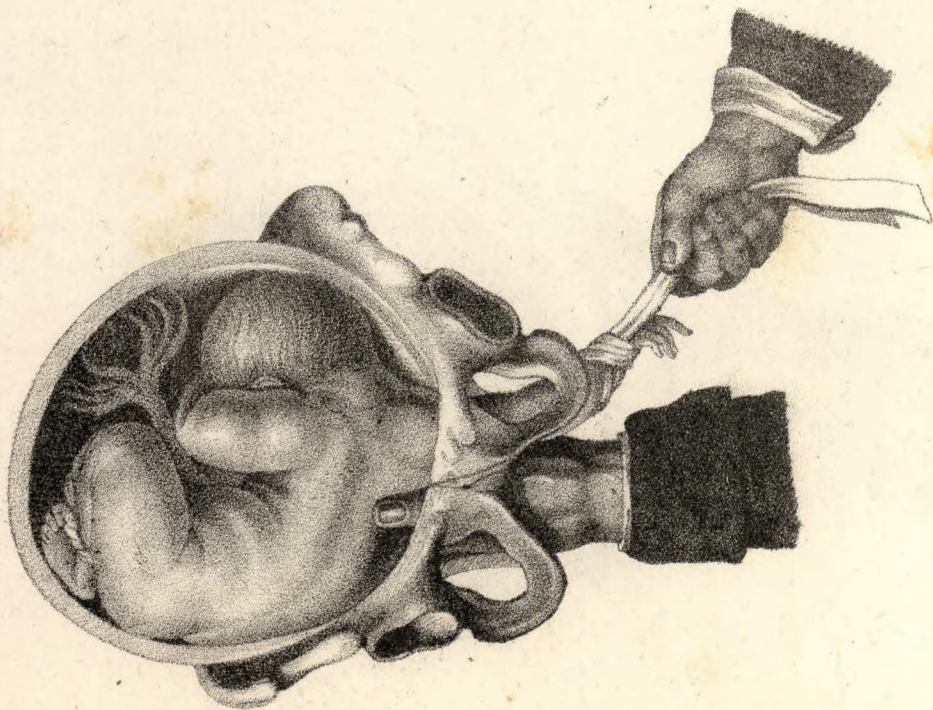



Fig. 1. Prima posizione per la spalla destra col braccio allacciato

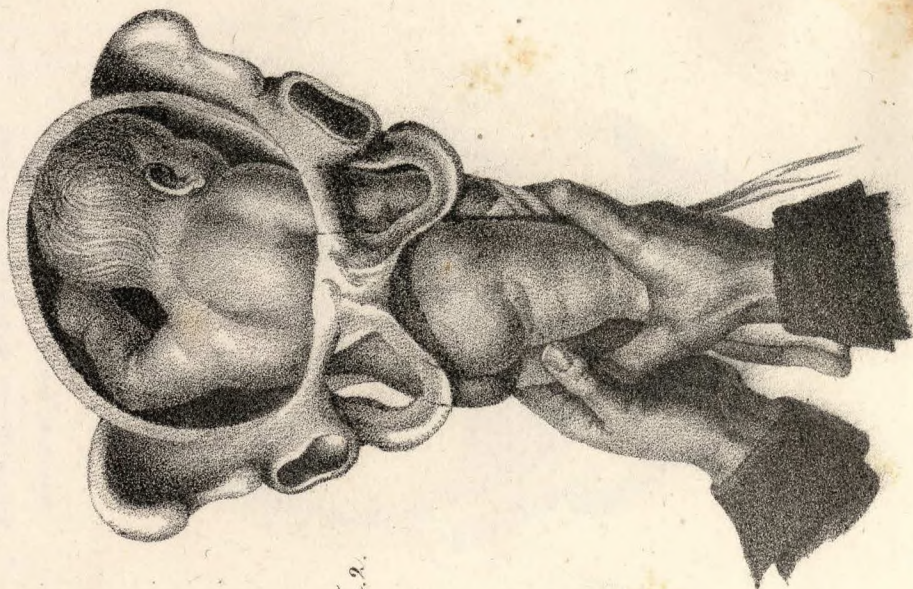



Fig. 2. La posizione precedente col braccio uscito

Gabbinetto Lit.

Fig. 1.

1ª Posizione dell' occipite mano sinitra adoperata per repingerlo

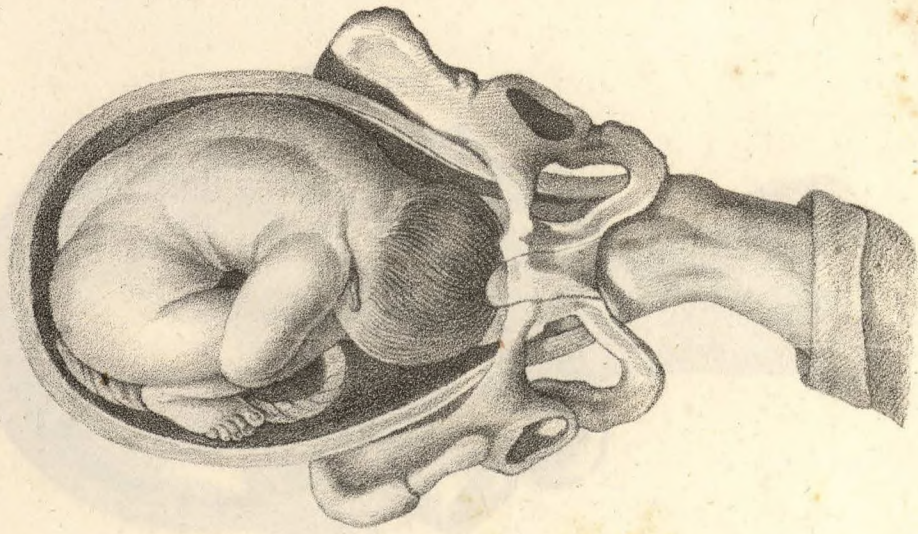
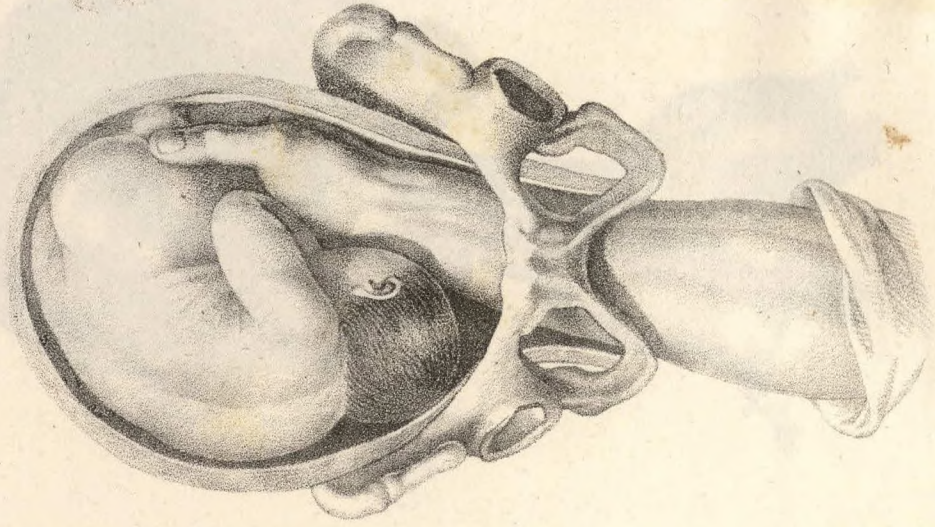



Fig. 2

2ª Posizione dell' occipite mano destra prendente i piedi

Gabinetto Lil

Estrazione di piedi in una delle posizioni della testa

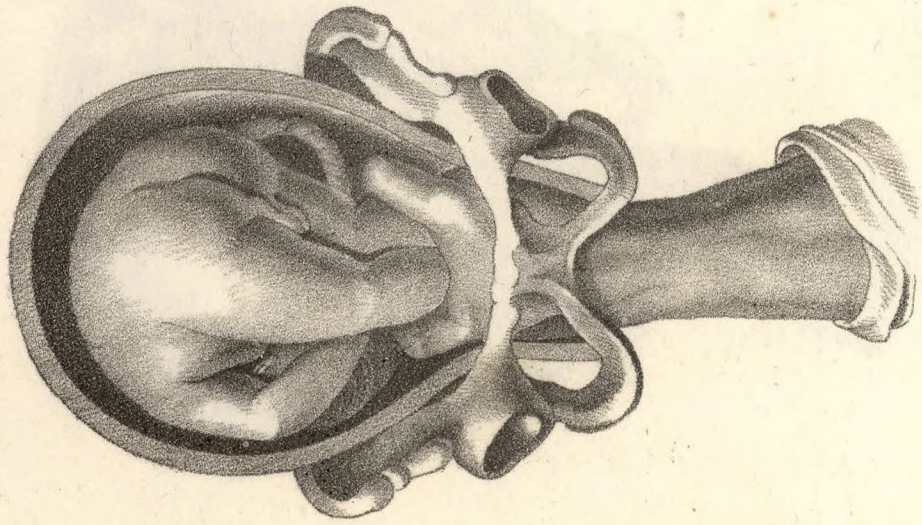



Fig. 1.

Applicazione del repulsorio

Fig. 2.

Gabinetto Lit

Posizione della faccia

Gabbinetto Lit.

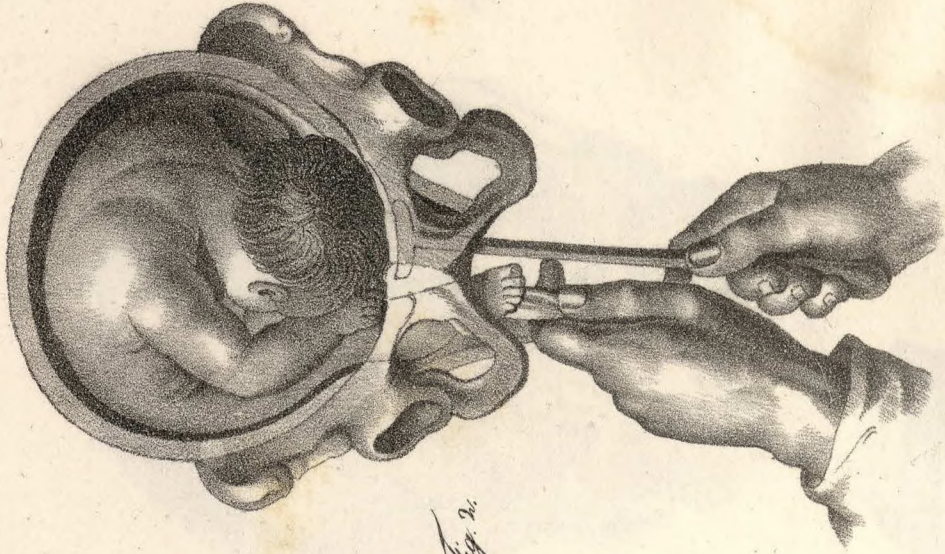
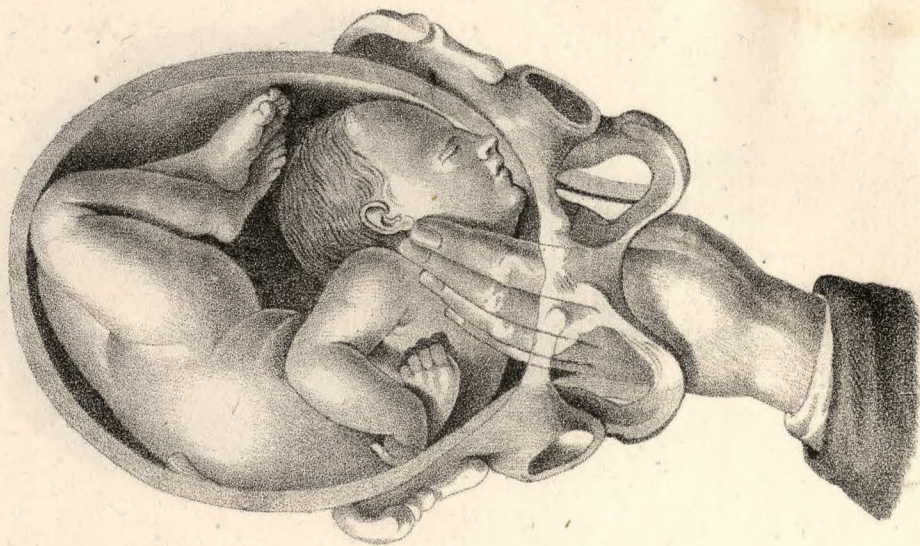
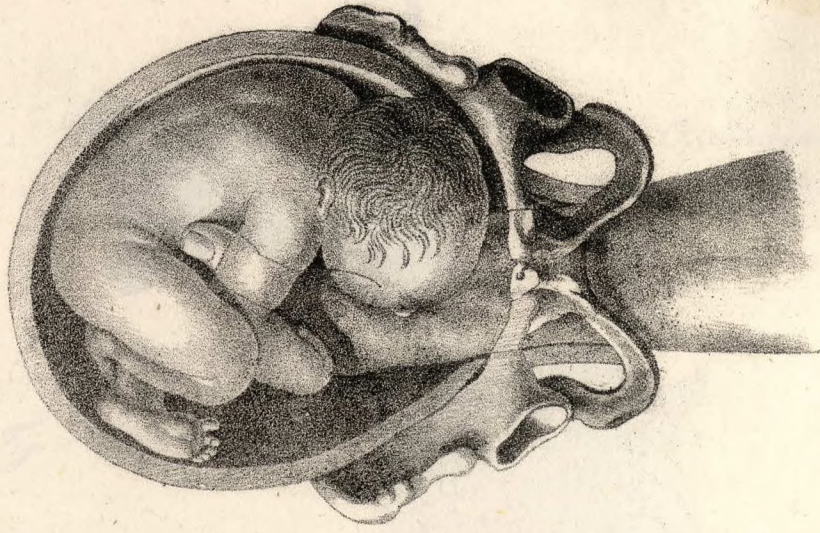
Tav LII

Posizione di un lato della testa; applicazione della mano

Fig. 1.

La stessa posizione della fig. precedente; introduzione della mano sino ai piedi

Fig. 2

Gabbinetto lit.

Applicazione
della branca maschia, a pernio

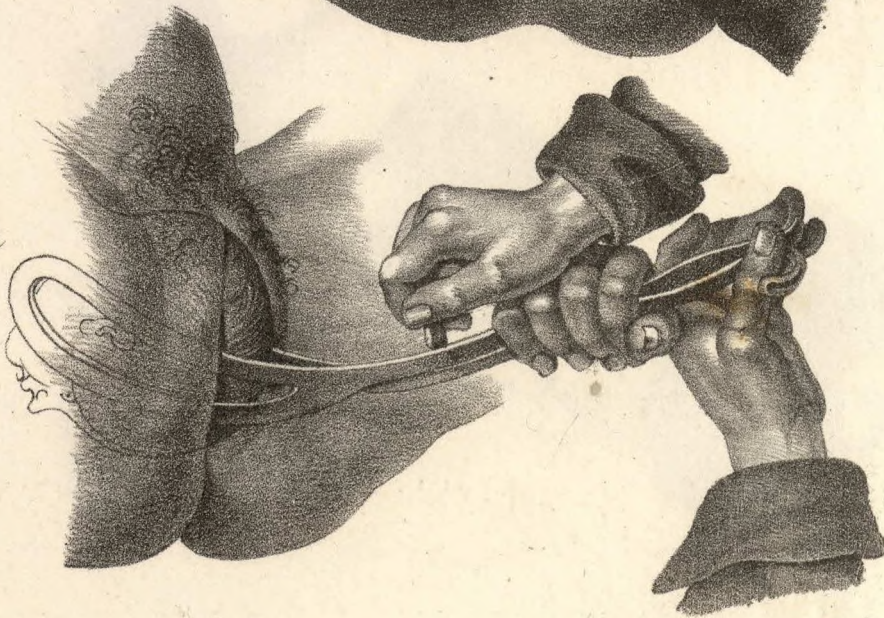



Fig 1

Fig 2

Forcipe applicato

Gabbinetto Lit.

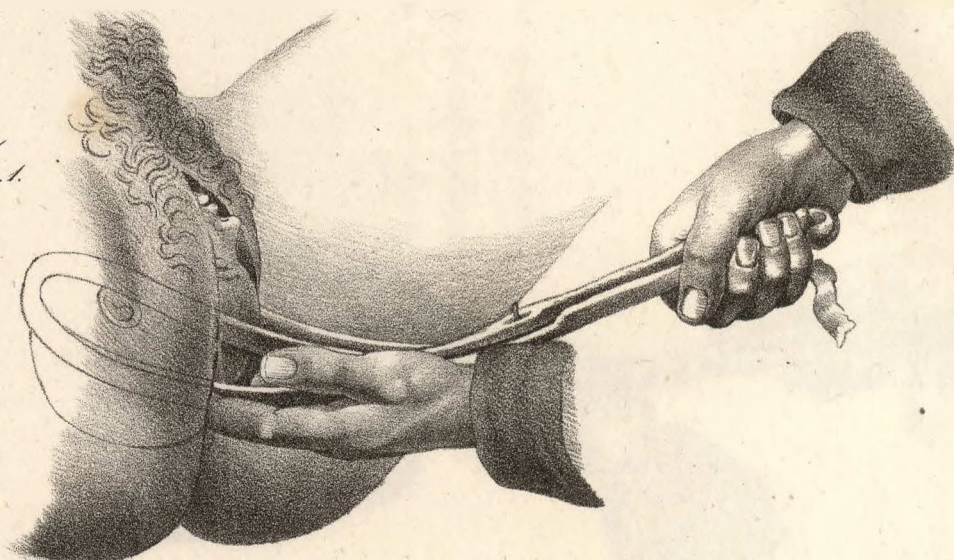
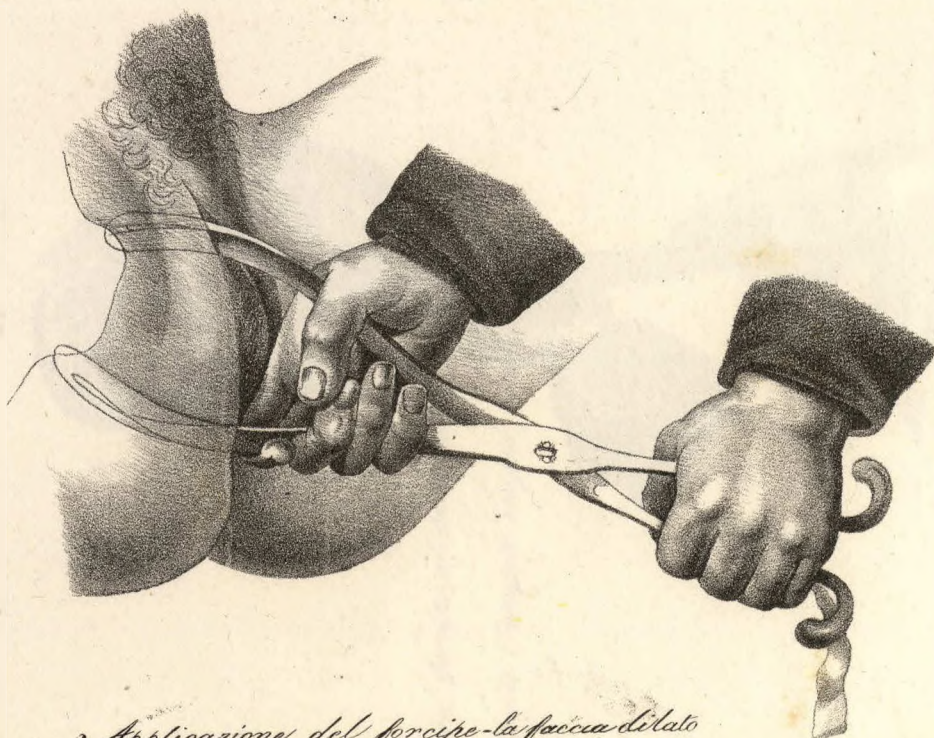



Fig. 1.

Applicazione del forcipe - faccia in sopra.

Fig. 2

Applicazione del forcipe - la faccia di lato

Gabbinetto. Lit

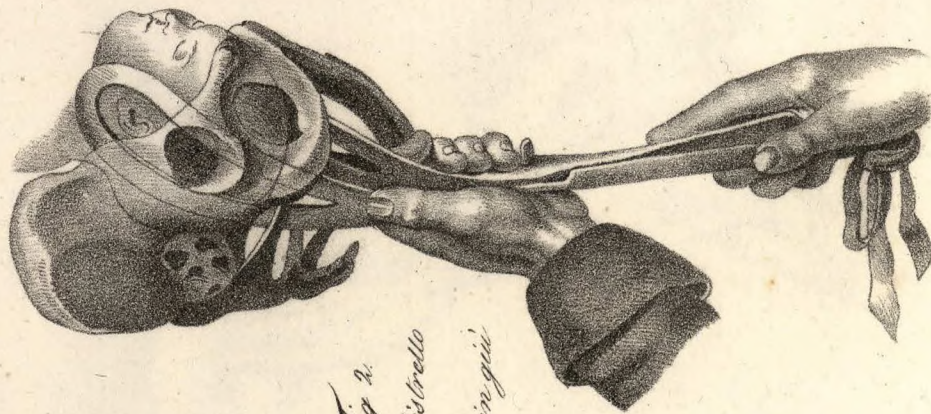



Fig. 2.
Applicazione del forcipe, al distretto superiore, stante l'occipite in giù

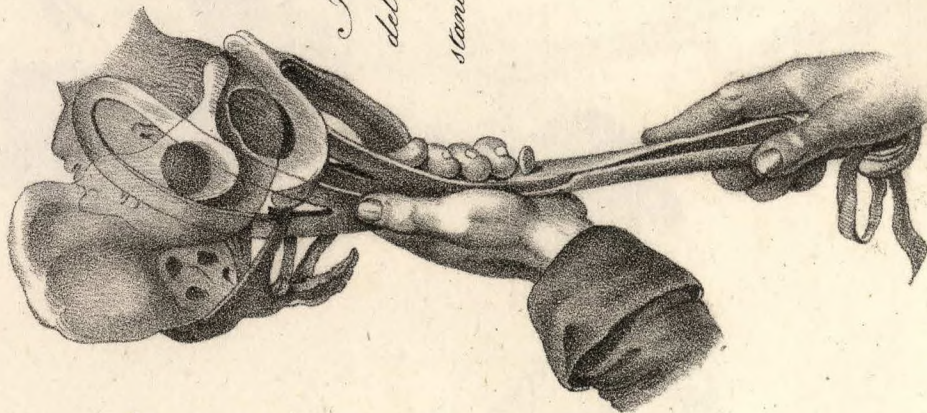
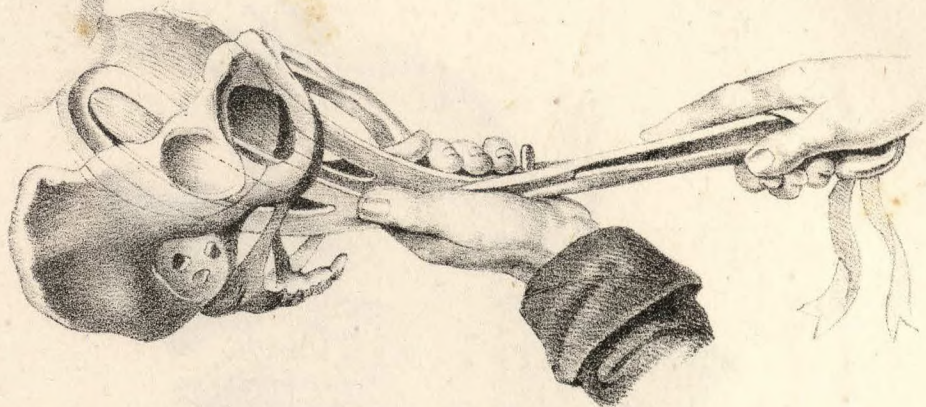



Fig. 1. Applicazione del forcipe al distretto superiore stante l'occipite in sopra

Gabinetto Lit

Tav LVI

Applicazione del forcipe dopo uscito il tronco

Applicazione del forcipe alla testa disposta trasversalmente ed imuncata

Gabinetto Lit

Taglio de' tegumenti per l'operazione della sinfisi

Gabinetto Lit

Rapporto della testa col bacino al [illegible]

Fig. 1

Fig. 2

Estrazione della testa per mezzo del forcipe

Gabinetto Lit.

Allontanamento dell' ossa del pube dopo il taglio della fibro-cartilagine

Tav. LIX

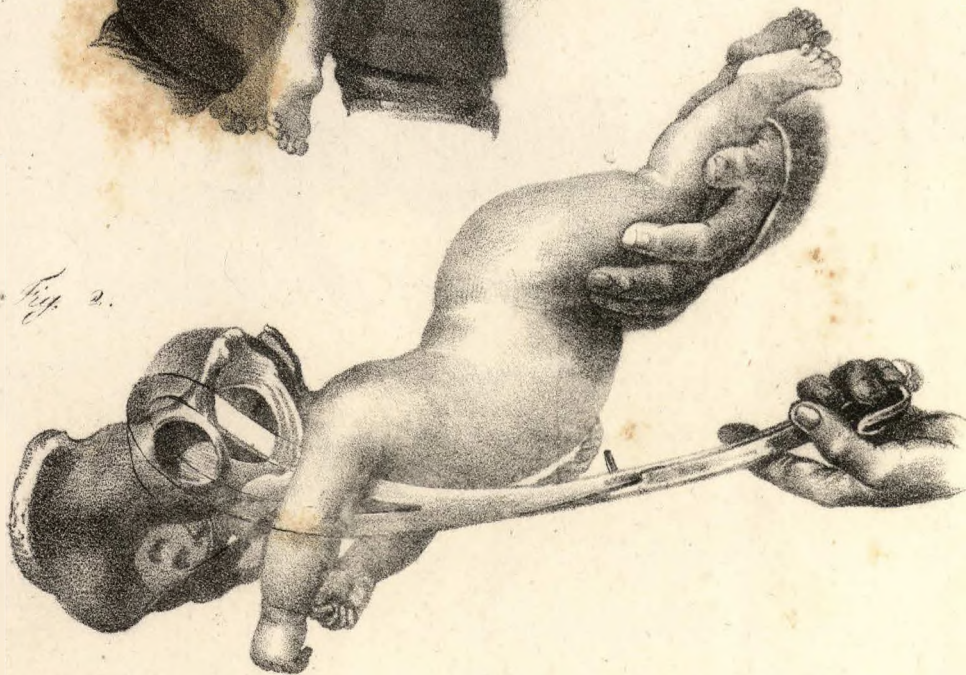
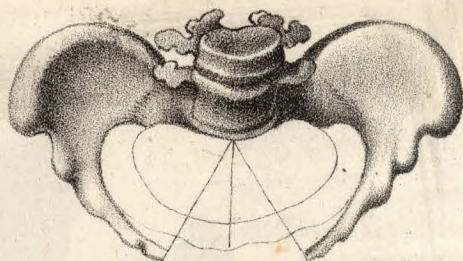
Estrazione della testa mercè del forcipe dopo l'operazione della sinfisi

Gabinetto Lit.

Fig. 1

Allontanamento

sù di un bacino viziato ma regolare

Fig. 2.

Allontanamento

sù di un bacino viziato ed irregolare

Gabinetto Lit.

Operazione Cesarea — processo degli antichi

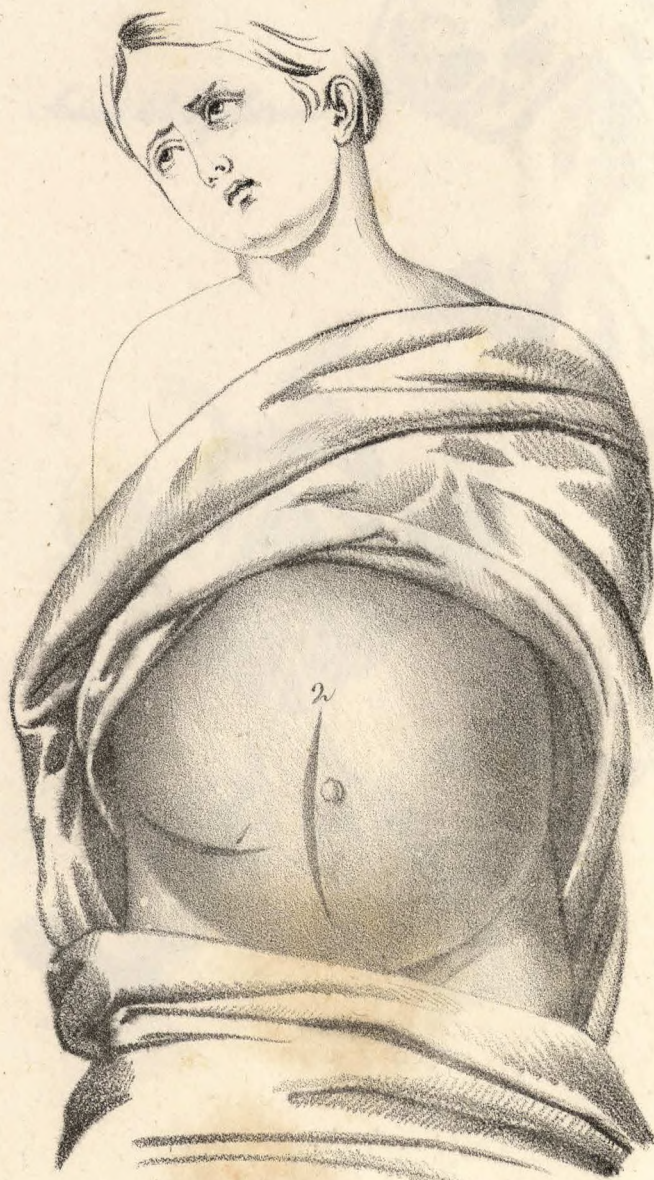
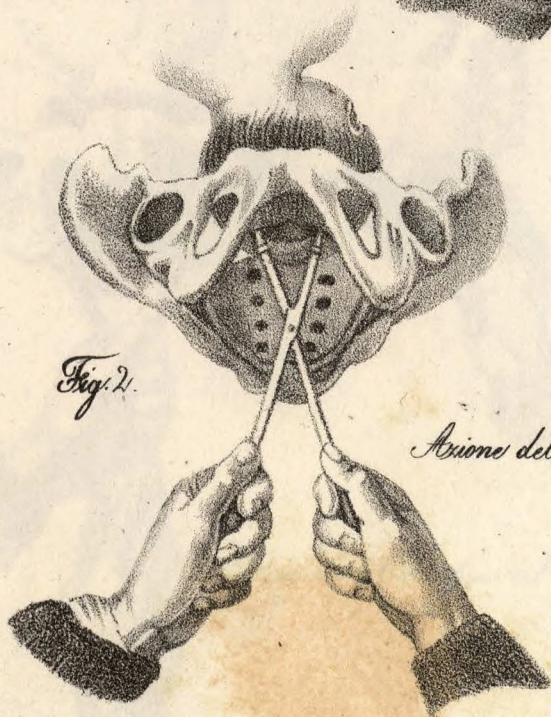
Gabinetto Lit

Operazione Cesarea — Estrazione del bambino

Gabinetto Lit

Infilzamento del cordone per l'estrazione della placenta

Gabinetto Lit

Tav LXIV

1. *Processo di Lauvergeat*
2. *Processo di Baudelaque*

Gabinetto lit

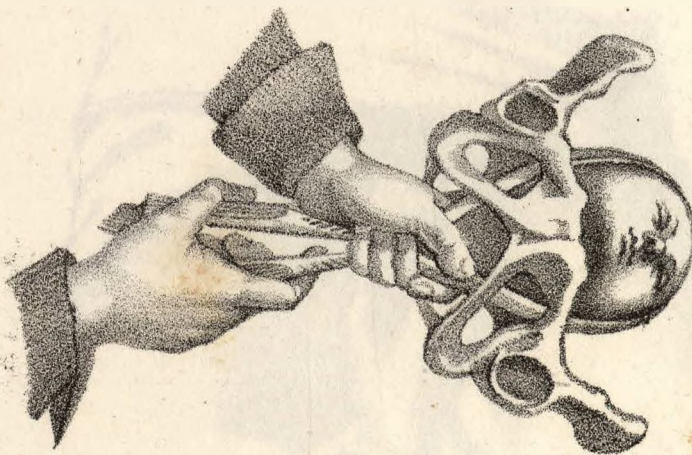
Gabinetto Lit.

Gabinetto Lit.

Gabinetto Lit.

Fig. 1.

Estrazione della testa col nuovo tira-testi.

Fig. 2.

Estrazione della testa col forcipe uncinato.

Gabinetto Lit.°

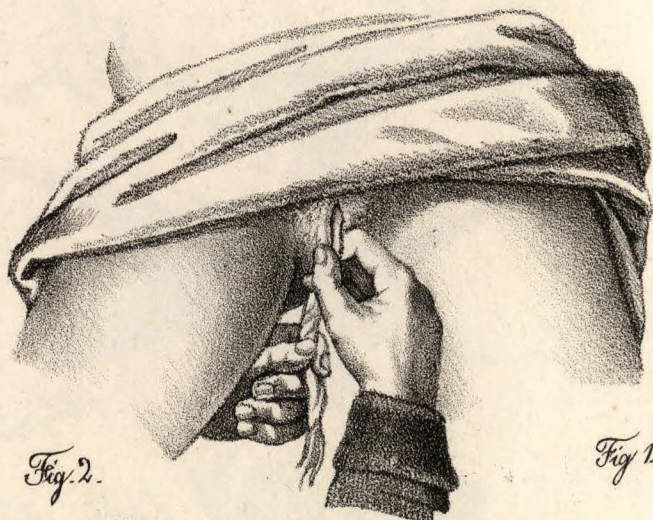
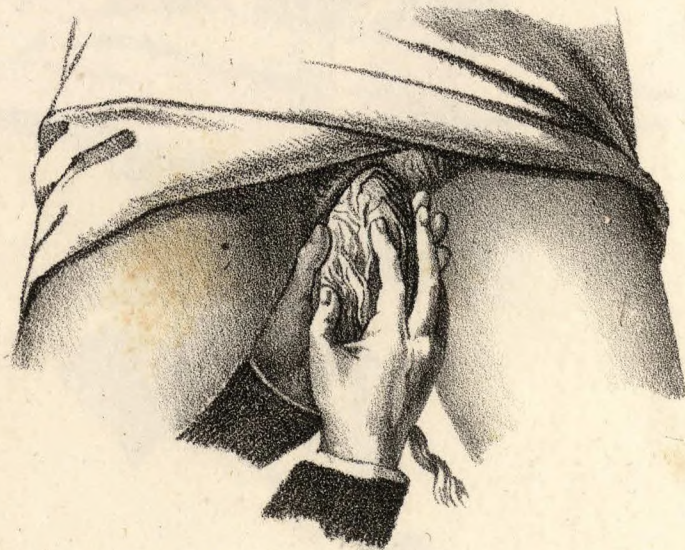
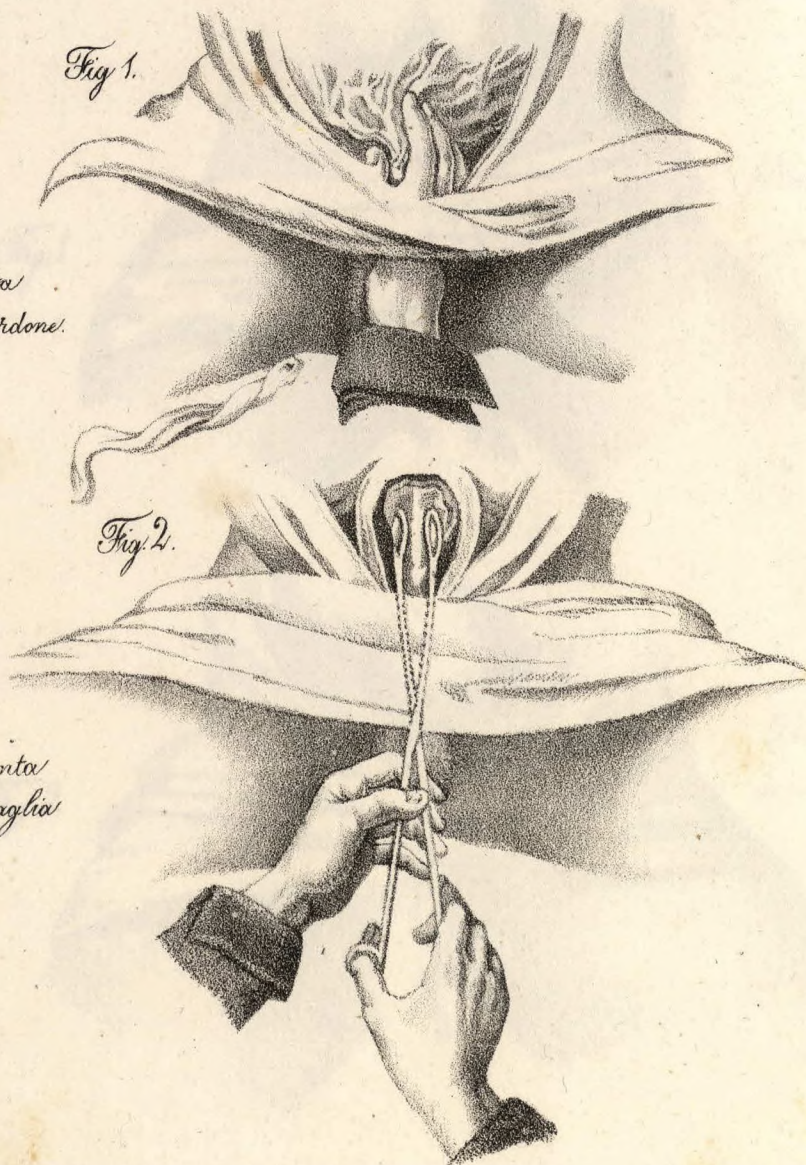
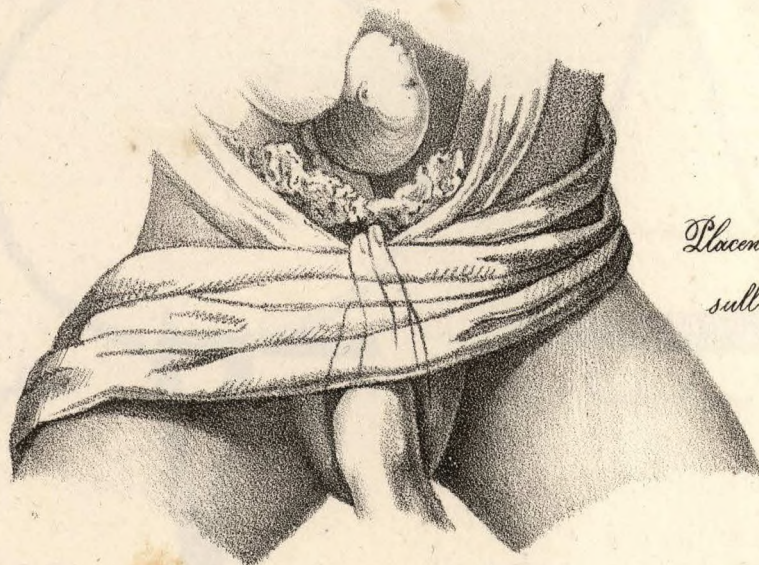
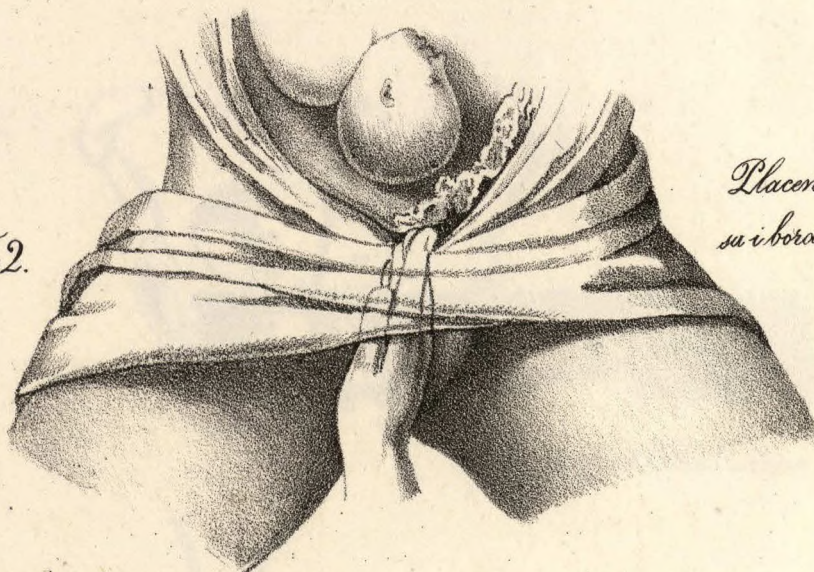



Fig. 1.

Fig. 2.

Fig 1. e 2. Secondo parto naturale

Gabinetto Lit.°

one della placenta
la rottura del cordone.

zione della placenta
pinsetta o tanaglia
germe.

abinetto Lit.

Gabinetto Lit.

Gabinetto Lit.

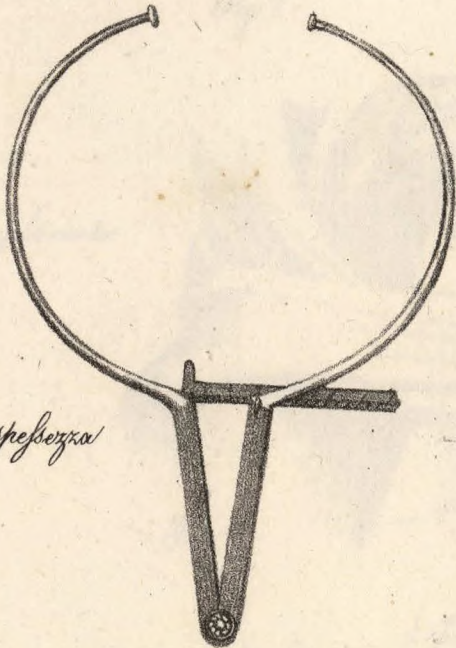
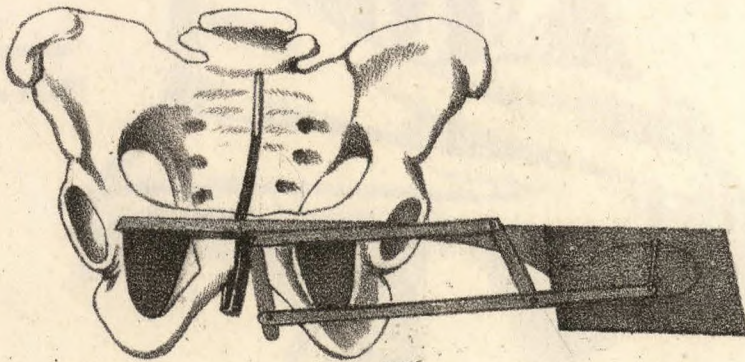
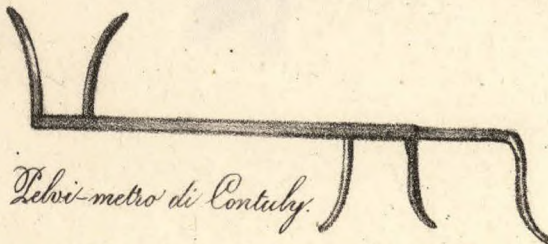
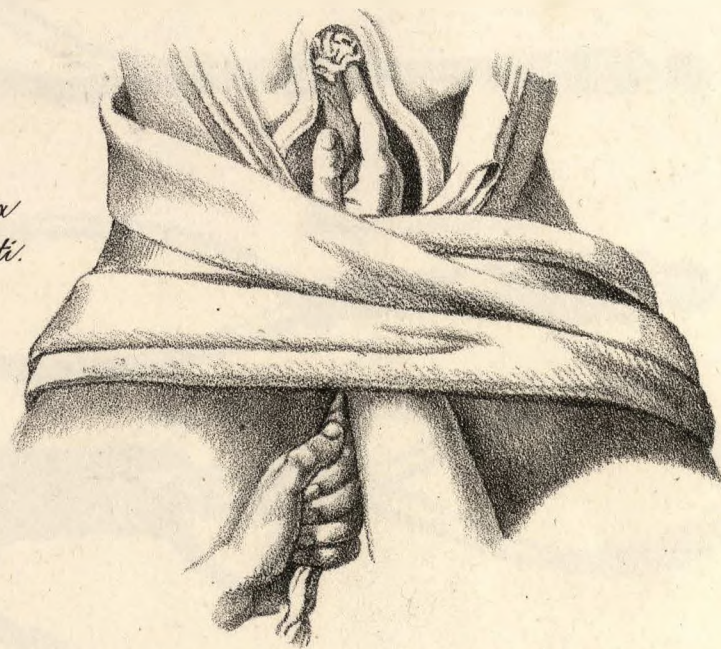
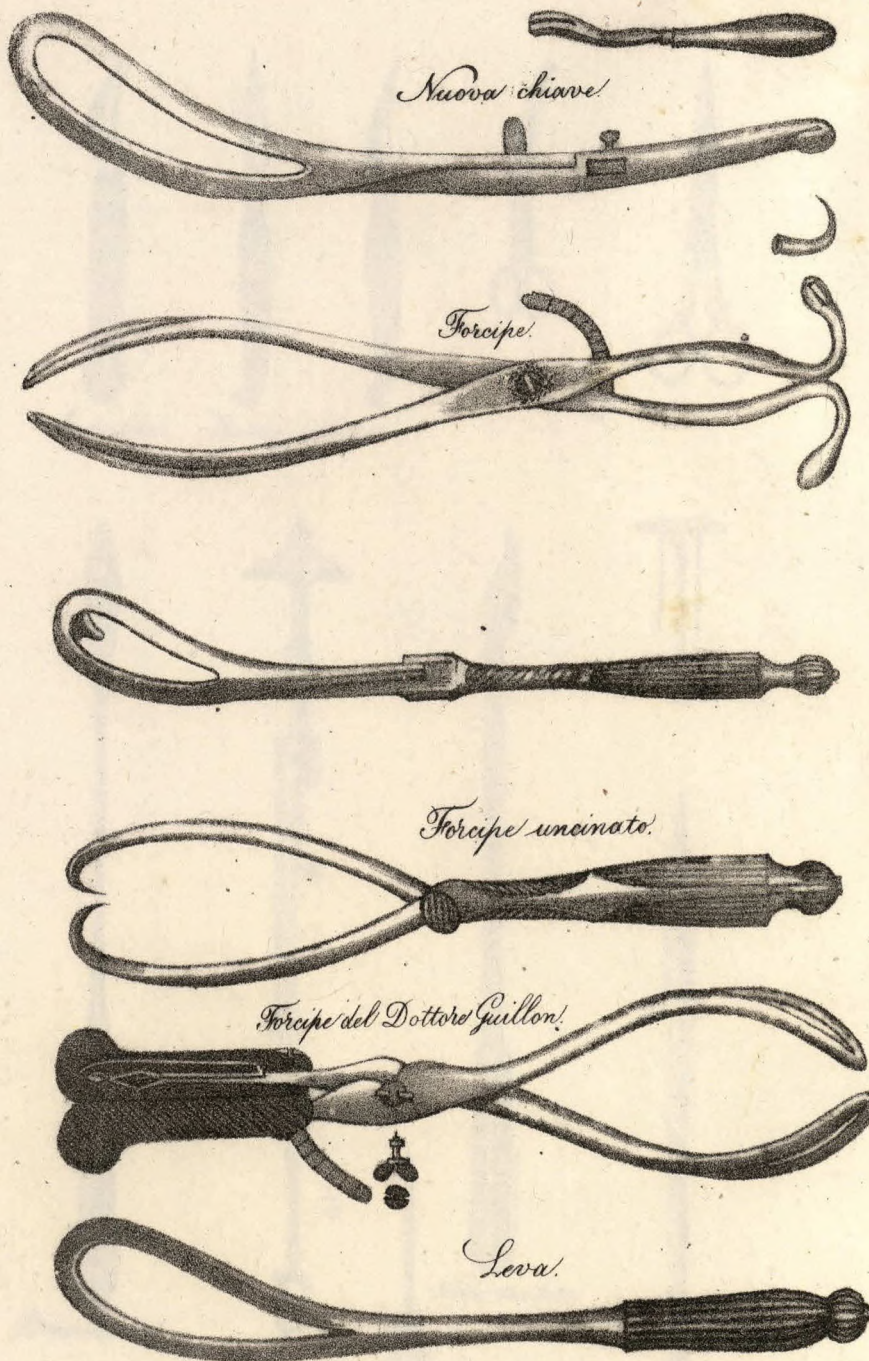
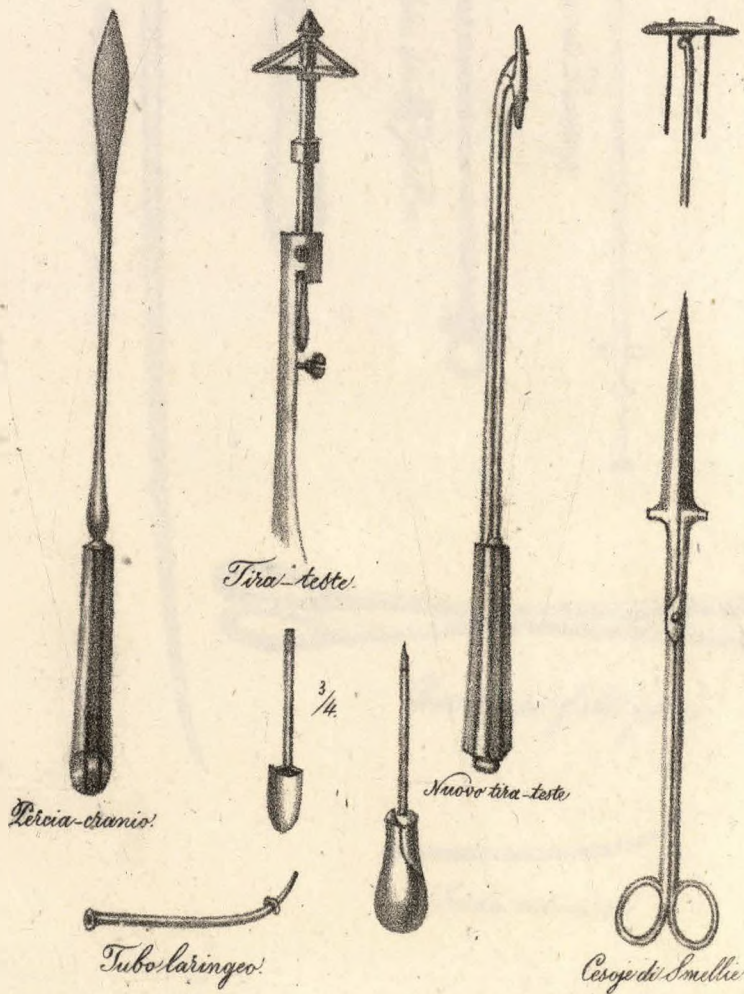
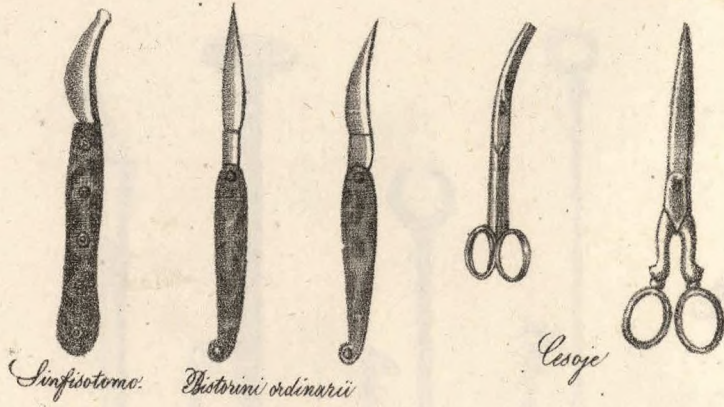
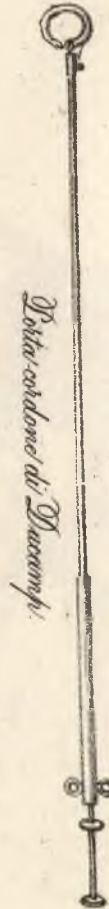



Fig. 1.

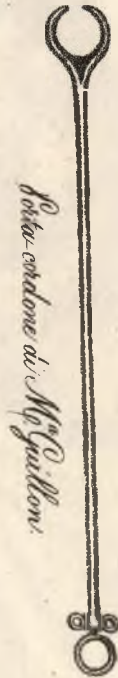
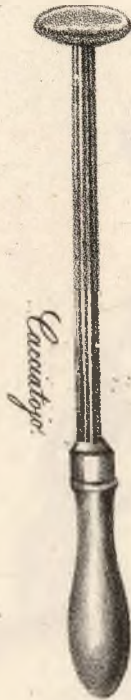
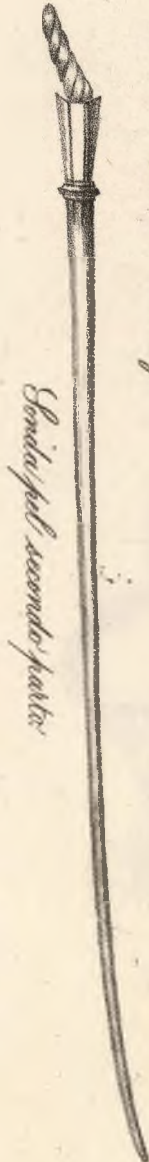
Estrazione della placenta aderente.

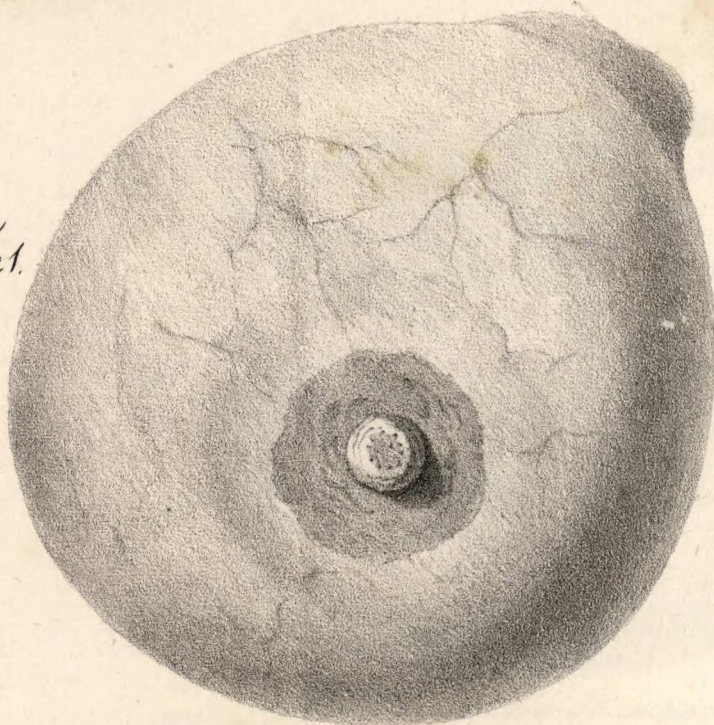
Fig. 2.

Estrazione della placenta incassata in una cisti.

Gabinetto Lit.

Gabinetto Lit.

Gabinetto Lit.

Sonda pel secondo parto
Cacciatoja
Porta-cordone di Mc Guillon
Porta-cordone di Ducamp
Applicazione del laccio
Pinsetta pe' falsi germi
Sonda ordinaria

Allattamento.

Gabinetto Litᵒ

Mammella turgida di latte.

Papilla di donna allattante.

Gabinetto Lit.°

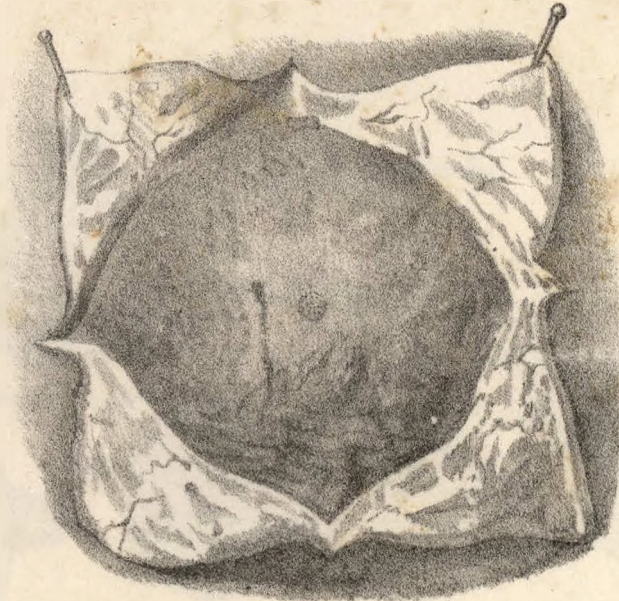
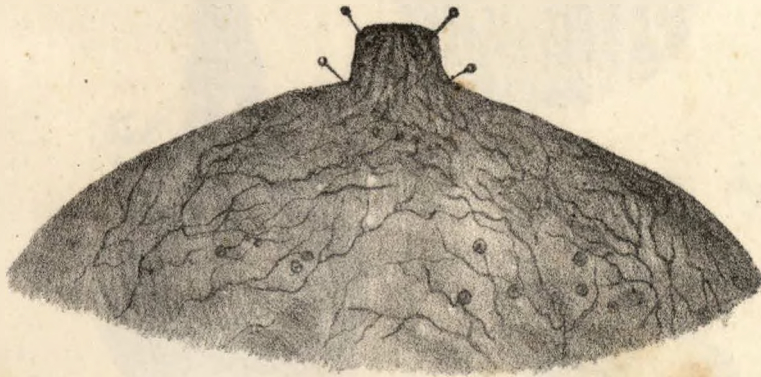
Fig. 1.

Glandola mammaria allo scoperto

Fig. 2.

Prospetto de' vasi sanguigni, e galatofori.

Gabinetto Lit.

Fig. 1.
Tettiera di vetro.
Caporelli di legno.
Caporelli di gomma elastica.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4
Fig. 5.
Piccolo Caporello di legno.
Caporello di vetro.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Galametro, o' pesalatte.
Zampilletto di Mr. Lebreton.
Caporello a forma di quello della Vacca.
Gabinetto Lit.